Digitized by Google

BIBLIOTECA NAZIONALE VITT. EMANUELE
14
8 K
26

Digitized by Google

IVLII CÆSARIS SCALIGERI EXOTERICARVM EXERCITATIONVM

LIBER XV.

DE *SVBTILITATE,*

AD

HIERONYMVM CARDANVM.

In fine duo ſunt INDICES*: prior breuiuſculus, continens ſententias nobiliores: alter opulentiſſimus, pene omnia complectens.*

Cum Gratia & Priuileg. S. Rom. Imp. Vicarij ad an. XII.

HANOVIÆ,

Typis Wechelianis, apud Danielem & Dauidem Aubrios, & Clementem Schleichium.

ANNO MDC. XX.

Digitized by Google

Αἰδεῖται διοτρεφέων ὄχετον βασιλήων,
Ἀνδροφόνου νέου ὄντα πυρίπνοιον μήστορ' ἀϋτῆς·
Νῦν δὲ διαυλοδρόμων ἱερὸν σωτῆρα καμόντων,
Συζυγέος κρυφίων ἥρωα πανίστορα θείου,
Ζωοδόχου μελίφθογγον ἀγήρω νᾶμα σοφίης
Καίσαρα τὸν Σκαλανὸν Ἰούλιον αἰθερομώστην,
Φύσιος οὐρανίης γλαφυρῆς ἀκτῖνος ἄωτον.

PRÆSTANTISSIMO D. IOSEPHO SCALIGERO, SVMMI VIRI IVLII Cæſaris F. Iohannes Crato à Craffthelm, Archiatrus Cæſareus, S.D.

VIDES præſtantiſſime IOSEPHE, quo ſtudio, & cupiditate Germani homines ſcriptorum patris tui viri ſummi, incenſi ſint. Cum enim Exercitationum illius vere ſubtilium nulla venalia exempla reperiantur, multi docti viri authores Andreæ Wechelo fuerunt, vt typis ſuis eas deſcriberet, & in publicum denuo emitteret. Ego vero cum illius inſtitutum non modo vehementer mihi probari ei oſtendiſſem, verũ etiam ſi cæteras patris tui lucubrationes quæ ſuperſunt, habere poſſet, vt quanti quanti eas ſibi conciliaret, & cum ſtudioſis communicaret, hortarer: vt viam inueſtigandi parentis tui ſcripta oſtenderem, multis verbis me orauit. Sane aliam ea, quam ipſe ingreſſus ſum, cum Iacobus Monauius ciuis meus, pietatis & Iuris ſtudioſiſſimus meas literas tibi redderet, neque illi demonſtrare, neque perſequi poſſum. Itaque te optime mi Scaliger etiam atque etiam per omnium doctorum vota, per manes tui præſtantiſſimi parentis, denique per quicquid poſſum, oro ne eos libros patris, quos in tua poteſtate habes, diutius contineas, ſed ſapientiæ & doctrinæ illius cupidis impertias. Nihil,

Digitized by Google

neque ad nominis tui clariſſimi commendationem, neq; ad Reip. literariæ, cuius te amantiſſimum eſſe, re declaratum & perſpectum eſt, vtilitatem commemorabilius, facere poteris. Vere enim ſic ſtatuunt, quicunq; recte iudicant, & magnarũ rerum vſu præditi ſunt, nihil ingenio patris tui noſtro ſeculo præſtantius extitiſſe, neminem ad ſummam doctrinæ excellentiam propius acceſſiſſe. Huius iudicii quaſi teſtes grauiſſimos & integerrimos proferre hoc in loco poſſem, niſi hæc ad te ſcriberem, nec vllum doctrinæ atque ingenii laude clarum, aliter ſentire mihi perſuaderem. Memini quendam de neſcio quibus notationibus & animaduerſionibus loqui: proferat ſane eas in lucem, & quæ aliorum ſit ſententia expectet. Durat illud καθολικὸν θεώρημα, quod M. Cic. Attico tradit: Neminem vnquam neq; poetam, neq; oratorem fuiſſe, qui quenquam meliorem quam ſe arbitraretur: & de Philoſophis & Medicis hoc tempore vere vſurpatur. Sed multi Attilij illud, quem Cic. durtiſſimum poetã appellat, tenent: Suam quiſq; ſponſam, mihi meam: ſuum quiſq; amorem, mihi meum. Seipſum enim noſſe difficillimum eſſe; ſemper eſt habitum: & φιλαυτίαν commune vitium, non tam aliis, quam qui eo laborant, nocens. Quis, obſecro, rationem Methodi, ſine qua nihil diſcimus vel ſcimus, maiori perſpicuitate quam pater tuus oſtendit? Certe ſi intuerentur iſti, qui neſcio quas Methodos & Ordines crepant, illius ſcripta, minus & ipſi hallucinarentur, & alios fallerent. Quis de cauſis latinæ linguæ enucleatius diſputauit? Quam vero ſapienter Plautum Romanæ linguæ quaſi legem quandam ſtatuit, & non modo latine, verum etiam pure locutum: neq; defuiſſe illi aut vſum pro duce, aut rationem pro ſuaſore cenſet. Itaq; cum tibi γνησίαν Plauti editionem in mani-

manibus eſſe intelligam: teq; in ea paterni ingenii expreſſam effigiem, vt quidam ſcripſit, oſtendere velle, maiorem in modum à te peto, vt Plautum tuum proferas, & de lingua latina (id quod in Varrone, M. Verrco Flacco & Sexto Pompeio magna cum laude præſtitiſti) bene mereri pergas. Vere tu cenſes perpaucos aliquid bene ſcire. Nam ſi quid ſciunt, neq; oratione perſpicua, atque diſerta explicare poſſunt, id ipſum quod ſciunt, ſecundum Periclis apud Thucydidem ſententiam, neſcire videntur. Sed opinione decipiuntur homines, & ad veterem propemodum barbariem noſtra negligētia relabimur. Hæc vero ἐάσομεν ἀχνύμενοί περ. Cum Ariſtotelis ingenio, ſi quis vere certauit, & laudem tulit, à patre tuo hoc factum. Eum igitur apicem Philoſophiæ attigit, ad quem aſpirare magis quā peruenire mediocribus ingeniis conceditur. Vtinam vero, iterum, vtinam Nobiles illius atq; Familiares Exercitationes publice extarent: nullum mihi dubiū eſſet, quin in Philoſophiæ & Sapientiæ humanæ intima penetralia multos deducerent. Haberemus enim in Ariſtotelem ea haud dubie commentaria, quæ & ſummi Philoſophi ſenſum exprimerent, & totius naturæ veram effigiem repręſentarent. Male ſit illis, qui hæc bona bonis inuident. A te autem peto, vt commentarios in libros Ariſtotelis de hiſtoria Animalium diuulges, & Robertum Conſtantinum virum doctiſſimum, ſerio horteris (id quod & nunc publice multorum precibus adductus facio) vt Caſtigationes in libros Theophraſti de plantarum hiſtoria, exprimendas potius, quam diutius ſupprimendas putet. Forſitan ex iis diſcent, ſi quem alium ſcriptorem, Theophraſtum diuini ſui præceptoris veſtigia ſecutū, Methodo in ſcribendo vſum, & cum cauſæ nomen legent, cum ex propoſitis hypotheſibus & principiis i-

Digitized by Google

pſis demonſtrationes conſtituere videbunt, iniuſtiſſime ἀμέθοδον cenſeri. Certe ſi primam ſaltem pagellam commentariorum in libros de cauſis plantarum intuerentur, ἀπόδειξις ἐπιστημονική, quam duo lumina Ariſtoteles & Galenus (ſic enim eos parens tuus veriſſime appellat) profitentur, in oculos incurreret: Merito quidem interdum Theophraſtus caſtigatur, quod non pauca ab illo videantur coaceruata, multa repetita, plurima inculcata, nec pauciora præpoſtera. Sed hoc eſt ordinem, non Methodum reprehendere: neque quod IVLIO SCALIGERO ſummo viro licet, alius ſibi licere putare debet. Tui vero parẽtis libros viginti de re herbaria cum picturis, quam videre geſtio? Obſeruauit enim haud dubie, non modo in longiſſimis peregrinationibus, verum etiam, vt Dioſcorides noſter, inter media arma plurima, quæ eos latẽt, qui vno loco ætatem quaſi agunt. De me nihil præclarum & eximium quod ad βοτανικὴν attinet dicere poſſum: alios βοτανιστὰς malo. Mihi ſatis eſt neceſſaria noſſe: & ſimplicium medicamentorum non facultates primas tantum, verum ſi queam proprias, & experientia & ratione ſeparationis purioris partis ab impuriori, & quaſi ſpiritus naturalis, qui humido aqueo, vel oleaginoſo inſidet, vt ita dicam, euocatione cognoſcere & vt ad tuendam valetudinem vſui ſint, operam dare. De hoc ſcio alios aliter exiſtimare. Verum ego neque ſententia doctorum, qui hæc tanquam ignea vi prædita, minus tuta exiſtimant, multo minus in doctorum oculis, qui, vt Hebræus quidam cenſet, nouam etiam artem ſibi diſcendam, ſi noſtris medicamentis vtendum ſit, putat, moueor. Quod ſi veterem Medicinã homo õmniũ bonarum artium imperitus, malarum vero peritiſſimus, noſſet, nũquam de Oleo garyophyllorum

ſto-

Digitized by Google

ſtomachali medicamento iniiciendo tantum pręſcripſiſſet, quantum integræ libræ garyophyllorum reſpondere videtur. Sed hunc vere φαυλον mittamus. Doctos autem Medicos illud moneo, quod Prometheus, cum cœlo ignem detuliſſet, eumq; Satyrus oſculari vellet, admonuit, vt ne mentum illis, ac potius ex malo in imperitia ſucceſſu mens dolore afficiatur, caueant. Anni ſunt decem cum Imperatoriā Maieſtatem Auguſtam Vindelicorum ſequutus, diſputationi Medicorum de recta compoſitione Theriacæ, quæ tunc Pharmacopæis in manibus erat, intereſſem, cumq; illos de drachmis Oleorum deſtillatorum loco Balſami & aliorum medicamentorum loqui audirem, me, ne ex temperata medicina, intemperatam atque calidam efficerent, vt de guttis cogitarent, monere memini. Vt vero deſtillata atque extracta ea medicamenta, quibus permiſcentur calidiora efficiunt, ſic & ipſa à veris artificibus & quibus ἐγχείρησις (quæ nimium magno noſtræ artis, vt leuiſſime dicam, incommodo, negligitur) nota eſt, contemperari poſſunt. Non faueo hominibus peruerſiſſimis præſtigiatoribus & mendacibus Paracelſiſtis, qui metamorphoſeis auri iactitant, vt homines auro emungant. Non enim ſunt hi qui diuinam artem medicam norint. Quædam medicamenta ab illorum Deo Theophraſto recta atque vtilia tradita, non diffiteor. Sed quam peruerſe & corrupte diuulgata iſta ſint, hi optime agnoſcunt, qui veterum manuſcripta exemplaria, in quibus illa, quæ mirificis inuolucris Theophraſtus inuoluit, perſpicue tradita ſunt, viderunt. Fuit in bibliotheca viri optimi & integerrimi Marci Sigmoſeri Sacratiſſ. Impp. conſilii à Secretis primi, liber ante ducentos annos à Monacho quodam exaratus. Eo multis menſibus vſus ſum, & omnia quæ iſti tanquam in Eleuſiniis ſacris inter ſe muſſitant, tam

euidenter tradita, vt neminem fallere poſſint, animaduerti. Veriſſimum autem eſt quod dicitur ἐσθλὸν τὸ σαφὲς, non de oratione tantum, verum etiam de naturis hominum. Quid igitur de iſtis tenebrionibus, qui obſcura per ſe obſcuritati inuoluunt, & in recẽſendis morborum cauſis ſimilitudinibus ludunt, Symptomata in morbos, rurſus morbos in ſymptomata conuertunt, cenſebimus? Fateor quoſdam minime illiteratos & ingenioſos his fauere, & Theophraſtum quaſi cœlo delapſum putare. Sed quanto in errore verſentur, ii qui veras cauſas intuentur, vident. In viam autem omnes reducere, vel retrahere potius, nimis magnus in tanta opinionum diuerſitate & peruerſitate labor eſt, vnum hoc vellem doctos (cum imperitis enim nihil mihi eſt negocii) cogitare, an quiſquam ſibi perſuadere debeat, Paracelſum primum horum medicamentorum autorem extitiſſe? Nihil dicam de libro, cuius paulo ante mentionẽ feci, qui priuſquam hanc lucem aſpiceret Theophraſtus, ſcriptus eſt. Quã multi ſunt veteres, præſertim Arabes, qui talium medicamentorum, quæ arte chemica præparantur, meminerunt? Sed de his nimium. Hoc moneo, valde eum errare, ſi quis noſtras, vt appellamus, extractiones, cum Paracelſiſtarum congruere exiſtimat. Quorſum autem iſtis nobis opus eſt, docti inquiunt, cum tanta medicamẽtorum ſylua ſit, & per tot ſecula Medici iſtis carere potuerint? Recte ſane. An vero terra quoque non gignit plurima quę ſua cruditate, neque diſpliceant, neque ſemper offendant? Illa ipſa tamen coctione, ſeparatione, & calore ignis mitigata ſalubriora & humanis vſibus conuenientiora redduntur. Quis vero tam imperitus rerum æſtimator, qui tuta periculoſis, & pura impurioribus non præferenda putet? Certe alia Galeni ſummi Medici eſt ſententia.

Verum

Verum de his fortaſſe pater tuus in obſeruationibus & Caſtigationibus librorum de Varietate magni nominis & ingenii Cardani, aliquid doctos erudiet: quod non minus, quam ea quæ in ſubtilibus Exercitationibus legimus, illos delectabit. Ego quidem mirificum ſuauitatis guſtum iis ineſſe vel ex ſingulari ſtudio Clariſſimi & præſtantiſſimi Collegæ mei, D. IVLII ALEXANDRINI animaduertere potui. Nam is, cum ante años nouem in caſtris Cæſareis eſſemus, lectione Exercitationum patris tui inter armorum & lituum ſtridorem delectabatur, & deinceps, quotieſcunq; in ſuburbana palatia Cæſarem ſequeremur, librum ſecum ferebat, & nocturna atque diurna quaſi manu verſabat. Medica quædam in diſceptatione verſari, & in diſputatione quaſi limari poſſe intelligo. Verum meum iudicium hoc in loco interponere non debeo. Illud potius epto, vt quæ in μικρὰν τέχνην pater tuus commentatus eſt, in lucem prodeant, quo mirificas quorundam de doctrinis doctrinas, quibus auditores toto propemodum anno in eas dubitationes adducunt, vt incertiores quam acceſſerunt, diſcedant, illuſtrent, & normam quandam ac iudicii formulam, qua veri Medici de Temperaturis corporum ſtatuere poſſint, iis qui nimium ad pauca reſpicientes prompte iudicant, tradat. Fortaſſe nõ minus Medicinæ quam abſolutionis & perfectionis philoſophicæ dulciſſimam ſpeciem aſpiciemus, & tibi de ſtudio bene merendi, veras magnaſq; gratias agemus. Nullum quidem de tua optima voluntate cuiquam dubium eſſe poteſt, qui te tali patre natum ſcit, cuius maximarum virtutum, ac in primis pietatis, veritatis & candoris eximii, animiq; ad omnes fortunæ impetus magni, excelſi atq; firmi, ac publici commodi ſtudioſiſſimi, & in vniuerſa vita, & in poematis quæ extant,

Digitized by Google

quaſi ſimulachra, quæ dulci modo legentem afficiunt, videre eſt. De tuis verſibus nihil me dicere oportet, ne quod à moribus meis & inſtituto alienũ eſt, in os laudare videar. Illud ago, vt & te ad editionem ſcriptorum patris tui, & plurimos quos veritatis ſtudium delectat, ad lectionem, ſcriptoram vere incõparabilium, & quæ, vt pater tuus de Vergilio ait, mõſtrum ſunt vitio carens, excitem. Dum enim ipſe in hac occupata vita perpauca quæ poſteritatem iuuent ſcribere poſſum, vt aliorum induſtriam exacuam, qua ſummorum virorum ſcripta proferantur, vice cotis fungor. Hoc animo THEOD. ZVINGERO autor fui & etiam nunc ſum, vt Hippocratem, Medicinæ parentem, Methodi cuius ille præclarus artifex eſt, claritate illuſtret: & ſapientiſſimam illam βραχυλογίαν collatione ſententiarum Hippocraticarum, & verborum dilucida interpretatione, explanet: Henricum Stephanum quoties ei ſcribo adhortor, vt in diuini Platonis operum editione, laudis, quam in græcis literis ſummam conſecutus eſt, & Typographicæ diligentiæ atque induſtriæ quaſi monumentum ſtatuat: GVILIELMVM vero XYLANDRVM orare nõ deſino, vt ingenii ſui perſpicacitate, & Mathematicarum artium ſcientia inſigni, atque vtriuſque linguæ peritia ita Ariſtotelicam editionem perpurget, & ſordes quas neſcio quomodo imperitia quorundã accepit, eluat, & iuuenilia ingenia, præclara illa quidem, ab errore in quo eos verſari videmus, dum iſtos ſequuntur, qui ex Ariſtotelis inſectatione laudem quærunt, deducat. Hoc meum ſtudium vt tibi quoq; probari minime dubito: ita te, ne illud eueniat, quod in Dialogis paternis, de hiſtoriarum Commentariis, Ferrerius reſpondet, cum Minutius ſtudioſos vehementer eos expectare diceret, Nihil aliud, inquiens, quam expectant,

Digitized by Google

ctant, cauere volo. Non eſt quod reprehenſiones metuas, cum in nullius poteſtate eſſe, vt imminentium iudiciorum expectationem exhauriat, patri tuo perſpectiſſimum fuiſſe ſcias: & non quid multi, ſed quid boni iudicent, ſpectandum intelligas. Mihi quoque hæc ſcribenti verſus patris tui in mentem venit,

At melius fuerat non ſcribere, namque tacere
Tutum ſemper erit. ———

Sed ſi te dignam facere epiſtolam velim, non poſſem aliam, quam à te dictatam mittere: Si quæ in nullius reprehenſionem cadant, nihil diuulgare. Mihi vero hoc ſatis eſt, Neminem me voluiſſe lædere, & nullo meo, ſuo vero vitio lædi, ſi quis forte offendetur, iis qui me recte norunt, perſuaſiſſimum. Bene vale, Vienna Auſtriæ, ineunte Anno à Salutifero partu cIↃ. IↃ.

LXXVI.

IANVS Maumontius, vir & generis nobilitate & linguarum, Naturæ, Dei cognitione illuſtris, cum librum meum De ſubtilitate Lutetiam perferendũ curaſſet: aliquot poſt dies ſcripſit ad me de Cardani morte. Deinde petiit, vt ſe facerẽ certiorẽ, vtra ex editione loca excepiſſem quæ digeſta eſſent ad meas diſceptationes. Poſtremo, quid ſibi vellent numerorum notæ, quæ marginibus aſcriptæ eſſent. Quod ad Cardani interitum pertineret: reſpondi, eum maturum illi ipſi viro nunquam ſatis laudato fuiſſe: quippe cui nihil fere ſupereſſet ad perfectam eruditionem: nobis, totique Reipubl. literariæ acerbiſſimum, qui quotidianis eius tum inuentis, tum iudiciis magnam ſtudiis noſtris acceſſionem fore ſperabamus. Me præter cæteros priuatum eſſe non ſolum teſte, verum etiam autore meorum ſtudiorum. Quod ad editionem attineret, mihi præter vnam notam eſſe nullam. Non enim in haſce terras perferuntur vel libri, vel librorum fama de Philologia: ſed circumferuntur potius mercaturæ commentarii, aut forenſium libellorum ſacci pleni. Vbi primum editi fuiſſent libri Cardani De ſubtilitate, quam recentiſſimos miſſos ad me eſſe Lugduno à Piſcilla Lucenſi trapezita. In iis me tum præcipitem adeo exercuiſſe, pauciſſimis diebus, vt, quantum extat nunc, explicarim. Quare ordine eodem, quo ſcribit ille, me etiam ſæpe inuitum tractum potius quam obſequutum. Numerorum vero notas, quibus C. litera eſſet adiuncta, partim capita librorum Ariſtotelis, qui in contextu ſcribuntur deſignare: partim portiunculas commentariorum Auenrois, quibus ille Philoſophi loca minutiores in partes ſecuit: quo commodius hærerent ſententiis explicationes. Id quod à Philopono quoque & Alexandro factum videmus. Vbi vero litera illa nulla eſt: ſimplicibus illis numeris ſectiunculæ illæ capitum Ariſtotelicorum indicantur. Auenrois autem diſpoſitiones ſecutus ſum: propterea quod primis Lycei ſacris initiatus, in illius viri verba iurare coactus ſum à præceptoribus meis, Buccaferrea, Petro Pomponatio, Zimmarra, Tiberio, Nipho: qui vt ingenue fatear, ſæpius Ariſtotelem ad Auenroëm, quam hunc ad illum referebant. Hac in re ne quid tibi negotium faceſſeret, hæc ad Maumontium ſcripſi: cui, quantum non pœnituerit te mearum lucubrationum, in præſentia debes.

Digitized by Google

IVLII CÆSARIS SCALIGERI IN LIBRVM DE SVBTILITATE, ad Hieronymum Cardanum,

PRÆFATIO.

NOMINIS tui ſplendor, atque magnitudo, Hieronyme Cardane, vel ignauiſſimum quenque poterat accendere ad obtrectationem: niſi nobis omnibus compertum eſſet: te tuam gloriam non cum publica vtilitate ſolum, ſed cum ſingulorum quoque laude coniunctam eſſe voluiſſe. Quocirca licuit nobis procul ab omni ſtudio contentionis otio frui, atq; trãquillitate literaria: noſtroſq; animos tãquam in arce quadam veritatis collocatos continere, quam tu poſteritati magnis operibus exædificaſſes. Neq; enim lectiſſimę deerant obſeruationes infinitę pene lectionis: & aderat ingenii vigor inſignis ad omnium ſcientiarum minutiſſima quęque momenta conſequenda. Acerrimum vero iudicium, quod ego animam Sapientiæ vocare conſueui, etiam ſupererat. Diligenter ergo legenti mihi diſceptationes tuas, in quib. de medicorum cõtrouerſiis cognoſcebas, veniebat in mentem non ſolum debere nos hæc tibi, quę apud veteres autores deſiderarentur: verum etiam exoptandum porro nobis eſſe, tum vt multo plura ſcriberes, tum vt quæ ſcripſiſſes, in manus noſtras peruenirent. Qua in re quanta animi noſtri cupiditate fuerant inflãmati, tanta nos benignitate proſequuta Fortuna fuit. Ea nanque de ſubtilitate ſubtiliſſimis vel inuentis, vel iudiciis diſputaſti: vt nihil in vniuerſa natura præterea requiri poſſe videatur. Nam qui liber de Mundo Philonis circumfertur, patriis hæret narrationibus: parum admodũ verſatus in noſtrati Philoſophia. M. Tullii Commentarius De vniuerſitate mutilus eſt iniuria temporum. Apuleii ſimilis conatꝰ autoris inſcitia, aut incuria deprauatus fuit. Solus ille labor, qui Ariſt. nomini attribuitur, eiuſmodi compendii inſcriptione ſuſtinebat vniuerſę naturę dignitatem, quæ humana poterat intellectione capi. At enimuero cum Philoſophus illæ ſumma faſtigia delibaſſet: eius exemplo tu non tam imitationem inſtituiſſes, quam perinde

Digitized by Google

atque propoſitis gloriæ præmiis cum ipſius diligentia, ac magnitudine certare viſus es. Hos equidem libros ingentis laboris, variæ doctrinæ, ſummi ingenii pleniſſimos cum animaduertiſſem, in eam adductus ſum opinionem: vt mihi iam pauciſſimarum rerum cognitionem ſupereſſe ſperarem. Tandem vero cum nactus locum, vbi dicis: aliquem aliquando exoriturum, qui materiam ipſam hanc fuſius tractet: tibique fore gratiſſimum, id ſi [illegible] vnquam tempore contigiſſet: ſane vero qui antea tot ſcientiarum cumulum, quo cæteros mortales anteis in te admirarer: hanc tuam æquanimitatem, qua teipſum ſuperabas, ad affectum quempiam diuinum referebam. Feliciſſimi fuerat hominis, attigiſſe metam vltimam iudiciorum noſtrorum: at tibi ipſi tanto Philoſopho vel ſolos anteponere conatus aliorum, nonniſi certæ fuit diuinitatis. Hunc ego arbitror eſſe habitum illum, quem Sapientiæ noſtræ dux Ariſtoteles extra, ſupraque omnium ambitum virtutum in Heroicis animis ſtatuebat. Quare dum hæc ſtupidus, atque alia tua circumſpicio: dulcedine quadam neſcio an deceptus, certe captus ſum imitandi tui: quem ad eiuſcemodi faſtigium, nonniſi multarum artium, ac maximarum virtutum antegreſſione euectum eſſe iudicabam. Igitur auidius horum librorum lectione repetita, nihil in rebus mancum, nihil in oratione ſuperfluũ occurrebat. Arbitrabar tamẽ, breuitatem illam qua in vtroque Ariſtotelem repræſentas, non tam egere præſidio propter ſe quàm parare cupiditatem aliis auxilii petendi ad intellectionem. Mihi vero præter cæteros qui antehac meliorem ætatem inter arma & temere, & fruſtra & miſere prodegiſſem: nunc ſeræ eruditionis rudimentum nouitatem meam trepidatione quadam minus liberali, ſed non impudenti, & ſui conſcia profiterer. Vt enim quæq; maxime pręclara, ita diligentiſſima egere diſquiſitione viſa ſunt. Paulatim ergo cum meipſum multis locorum difficultatibus obtuliſſem: (arridebat enim aditus rerum varietate, qui ſeſe facilem dare nobis per initia videbatur) ea me in loca indui, vnde pedem referre non liceret. Creuit ibi tamen ſimul animus cum periculis: ſubiitq; indefeſſum opera multa, atq; laborioſa. In quam minus tempeſtiua imprudentia impulſum ſæpe ſui conſcia imbecillitas reuocauit: Sapientiæ ſtudium perpulit, vt ad calcem vſque deducerem obſtinate. Quod ſtudium in partes quidem varias ſępenumero ſcindebatur adeo, puderet audaciæ, & tæderet laborum, & pœniteret

pro-

Digitized by Google

progreſſionis. Quoad me confirmauit humanitatis tuæ recordatio: vnde meipſum adigerem ad hoc genus Exercitationum: in quo circa res alias & plurimas, & maximas, diu multumque verſatus eram. Vt quæ ad acuendos animos noſtros vel vltro omiſeras, vel conſulto innouaras, viciſſim tibi proponeremus, vel tanquam ſupplementa recenſenda, vel quaſi publico in certamine perpendenda. Non enim contradicendi, aut contendendi ambitione motus, ſed communi omnibus ſtudioſis iure excitatus, ea protuli coram te maximo omnium conſenſu literarum dictatore iudicanda: quæ nonniſi tua opera nobis eſſe plana poſſent. Quamobrem qui videas hæc, quaſi ſeſe dedere in clientelam tuam: ſpero haud committes, vt vel animi noſtri candorem negligas, vel contemnas nouitatem. Sed iam nos exercere incipiamus

Digitized by Google

Εἰς Σκαλανόν.

Ὁ Σκαλανὸς καὶ τῆς γλώσσης τῆς Ἑλλάδος Ἑλλάς,
Καὶ τῆς ῥωμαϊκῆς Ῥώμη ἅμ' αὐτὸ ἔστι.
Ἰατρὸς σοφὸς ὁ Σκαλανός, σοφὸς ἀστρολόγος τε,
Γραμματικός τε σοφός, καὶ σοφὸς ἱστορικός.
Ταῦτα μὲν οὕτως ἐστὶν ἅπαντ' ἐπὶ πᾶσι δὲ τύδεις
Ῥήτωρ, ποιητής, πάντα σοφὸς Σκαλανός.
Εἷς γοῦν ὁ Σκαλανὸς λειμῶνας ὅσοι μάλα πάντας
Μουσῶν, καὶ μουσῶν πάντα πέπωκε δρόσον.

Αὔρατος.

Εἰς τὸν αὐτόν.

Τηλυγέτη Ζηνὸς θυγάτηρ πολύμητις Ἀθήνη
Παρθένος οὖσα καλὴ πάντας ἔφευγε γάμους.
Ταῦτα δὲ μαψιλάκαι ψευδῶς ἤεισαν ἀοιδοί·
Τοὔνεκα καὶ πάμπαν ψευδέα ταῦτα πέλει.
Γείνατο γάρ σε Διὸς τέκνον φίλον Ἀτρυτώνη
Μαιάδος ἡδυλόγῳ παιδὶ μιγεῖσα γάμοις.
Εἰ δ' οὐ Τριτωνὶς τέκεν, ὦ πάτερ, οὔτι γε θαῦμα
Εἰ παῖν ὃν μήτηρ ἔκτισε παιδὸς τεῆ.

Ἴμβερτος Κονδομιεύς.

IV-

Digitized by Google

IVLII CÆSARIS SCALIGERI EXOTERICARVM EXERCITATIONUM LIBER DE SUBTILITATE, AD *Hieronymum Cardanum.*

EXERCITATIO PRIMA.

1. *Quid ſit ſubtilitas.*

A LIBRI titulo nobis incipiendum eſt. Inſcribitur enim, De ſubtilitate. Quamobrem tui conſilii quaſi agens interpretem, eius initium recte ducis à definitione, quam ſic ſtatuis: Subtilitas eſt ratio qua ſenſibilia à ſenſibus, intelligibilia ab intellectu difficile apprehenduntur. Oportet igitur prius vocis ipſius vſum cognoſcere: quo ſæpenumero prouehimur in rei perceptionem: quemadmodũ Plato in Cratylo, multis in locis Ariſt. oſtendit. A filis tenuioribus originem traxiſſe videtur: quæ in tela bene texta oculorũ aciem pene fallunt. Vnde ſignificationis proportio ad alia quoque ſumpta fuit Itaque tum orationi, tum ingenio M. Tullius attribuit ſubtilitatem. In oratione duplex eſt. Vna, limatio, aut ex ea tenuitas dicendi quædã, quæ careat ſucco: vt in Lyſia. Hæc eſt cõtraria Philoſophicæ deſignationi. Etenim in ſecundo de Generatione, ſubtile, id eſt, quod replet: quæ facultas humidi propria eſſe dicitur. At Liſię oratio, exucta, exilis, ſtrigoſa, ſicca à Cicerone exiſtimata eſt. Altera ſubtilitas orationis eſt, argutia: quæ vix exiſtit diſputationis: quoties ea dicimus, quæ non omnibus apparent. Quocirca eadẽ quoque acuta vocata ſunt. Quanquam nõ propter hoc ſolũ, ſed etiam quia permouent, eſt eis acuminis appellatio impartita. Hæc ſubtilitas ab ea, quæ in ingenio ſita eſt, proficiſcitur: cuius facultatem acutã & agnoſcimus, & appellamus: propterea quod inter cauſam penetrat, & effectum. Atq; ea ſane poteſtas longe maximi videtur eſſe momenti, propter illorũ

affinitatem, atq; coniunctionem. Tanta enim eſt vt Philoſophus in primo poſteriorum Principia ſtatuerit ea demonſtrationis & cauſas, quas inter, & concluſionem nihil penitus intercederet. Iccirco in artibus eadem quoque ratione deprehenditur ſubtilitas. Quippe non niſi ab ingenio ſolerti producuntur opera ſubtilia, ſicuti contra hebetis vulgares ſunt effectiones: quod hebetudo ſit acumini contraria. His ita conſtitutis, in Natura nulla videtur eſſe ſubtilitas. Vna enim eſt Natura, non multa: velut hominum ingenia. Quin illa vis ipſa Dei eſt: quæ non plus operæ poſuit in hac vniuerſi coagmentatione, quam in abiectiſſimi ligni confectione. Neque ſubtiliorem ſeſe profeſſa eſt: vbi effecit, vti ſuo beneficio lapis Herculeus haberet cauſſas in ſeipſis cohibentes efficientiam attractionis quam cum materiæ primæ formam indidit aeris, ob aſcenſionem. In illius igitur operis cum ſit æqualitas: ſubtilitatis attributione metita eſt eas à ſeipſa imbecillitas humana. Propterea enim quod vniuerſam motus rationem ducimus in tribus tantum ſurſum, deorſum, circum: admirabilis iccirco ferri acceſſus ad Herculeum lapidem viſus eſt. At contra, ſubtilius contemplanti admirabilior videri debeat terræ deſcenſio totius ad punctum illud, quod in vniuerſi medio ſola imaginationis vi comprehendi poteſt. Et quærimus: quam ob cauſam res ad rem appellat ſeſe, id eſt ferrum ad Magnetem: quare terra ad id, quod nihil eſt moueatur: non quęrimus. Si igitur in re nõ ſit ſubtilitas: non erit ratio intelligibilitatis in ipſo obiecto: quemadmodum conſtitutum erat in definitione. Nam quid appellas rationem? An τὸ τί ἦν εἶναι? Haud opinor. Non enim ſubtilitas forma eſt, ſed accidens. Ratio autem in re eſt λόγος, aut ἐντελέχεια, aut τὸ τί ἦν εἶναι. Eſto tamen in re ſubtilitas, eaque duplex. Quippe aut in iis, quę natura conſtant: aut in iis, quæ ab arte conficiuntur. Hiſce tuæ definitionis vis ſane competat: etſi verba non ſequuntur. At enimuero cum & in naturæ poteſtate & in artificis intellectu ſit etiam ſubtilitas: contraria tuæ deſcriptioni definitio excogitanda erit. Ita vero ſane, ſi diuiſio illa præceſſerit, quæ verbi tollat ambiguum ſignificatũ. Differt enim ſubtilitas, quæ eſt in re à ſubtilitate quæ eſt in autore rei, non ſubiecto ſolum, ſed etiã ſicut effectus, & cauſa. Hæc enim illius efficiens eſt, & principium. Quare illa difficile cognoſcitur, hæc facile cognoſcit. Vtriuſque vero natura tibi fuit explicanda: quia vtranque tractas in hiſce commentariis. Quin illa quoq; prior haud vno modo cognoſci poteſt. Nam quædam ſubtili-

tas eſt ob cauſarum ignorationem: vt quare Galli obtutum exhorreſcat Leo: ſuis ſtridorē Elephas. vt aiunt? In quibuſdam cauſa quidem nō latet nos, ſed cauſſæ cohæſio cum effectu. Veluti cum motu liqueſcit plumbum: liquefactionis cauſam, motum eſſe, manifeſtum eſt: non enim liqueſcit niſi moueatur. An vero ſit ea cauſa immediata: hoc eſt: an protinus per ſe cohæreat cum effectu, nondum compertum habemus, Idcirco porro quærimus: ſitne attritio aeris, quæ illo in motu fit: anne ea quidem proxima, ſed attenuatio: qua transferatur aeris natura ad naturam ignis. In aliis difficultas ea eſt, ob inæqualem proportionem, quę exiſtit inter cognitum & cognoſcentē. Etenim inter præſtigiatoris manus quod eſt, video: Mutatur enim ſpecies vel propter celeritatē, vel propter aliud. Quare vero mutetur, latet me. Quod ſi in Homeri Iliade, tam puſilla, quam refert Plinius, perſpiciēda cuiuſpiam ſenſus laborabat: neutiquam in re fuit difficultas illa. Fuiſſe namq; viſibilē, ex opificis viſione fateri cogimur. Quocirca erit huius, aut illius oculi defectus, cauſa. In motu quoq; extimæ rotæ horologii, aut annuli attritione, cum decipitur viſus: ibi nulla eſt ad ſenſum ſubtilitas, ſed ἀσυμμετρία: quæ quā ob cauſam a nobis dici nequeat improportionalitas, nō video. Non enim in foro verſamur, aut in Romano comitio: ſed in communi theatro Sapientum ſub oculis veritatis: cuius ſupellectilem atq; apparatum, non tam nitidum, quam opulentū eſſe decet. Patet autem quod dicebamus apertius in ſempiternis rebus: quarū ad intellectionem mentis noſtræ directa acies tam imbecilla eſt, quam ad Solem intuendum Nycticoracis oculus. Quæ omnia quam potueris vna comprehendere definitione, viri docti viderint. Non enim proximum cuiq; genus aſſignare licet. Alterius autem ſubtilitatis, quæ in intellectu eſt, hunc ad modū fortaſſe naturā definiamus: Vis intellectus, qua difficilia cognitu, facile cōprehenduntur. Ab hac ſubtilitate vocati ſunt homines ingenioſi, quoniam ingenium eſt, atque ſi Græce dicas τὸ ἔμφυον. In cuius verbi origine agnoſcis τὸ πεφυκὸς illud quod aptum natum latinis expreſſit Cicero: in multis autem locis etiam natura inſitum dicit Illa igitur aptitudo, quę a natura data, vel inſtituta, creuit aut diſciplinis aut cōtemplatione. Subtilitas, meo quidem iudicio, haberi debet. Qua in re ſi cui nimiū videmur ſubtiles; nihil profecto mirū, in ſubtilitatis indagatione ſeſe exercitantem, eius habitum animo induiſſe.

a 2

Digitized by Google

2. *Non eſt vnius artificis cognoſcere de ſubtilitate.*

CÆTERVM illud quoq; perſpicacioribus iudiciis animaduertendum: Eam rem, quæ tum per omnia, tum extra omnia verſetur prædicamenta, vni ſoli tractationi conuenire non poſſe. Sane multis in locis conſiderata, declarataque eſt abs te natura tenuium: ignis, aeris, auri, ſerici: quorũ ſubtilitas ad qualitatis referatur prædicamentum: Subtilitatẽ vero qua dimetiens, & latus, inter ſe nullam cõmenſus habent rationem, longe aliam iudico. ac fortaſſe extra prædicamenta omnia; ſiquidem priuatio eſt. Quod ſi pertinacius ad illorũ quodpiam reduci poſſe contendas: id, vt per me liceat, relatio ſibi optimo iure vindicabit. Poteſt hoc ſane fieri, quia priuatio non per ſe, ſed ſub ratione ſui habitus intelligitur: quemadmodũ in duodecimo primæ Philoſophiæ proditũ eſt. Subtilitas quoq; illa, qua trochleæ quaternæ faciliorem efficiunt motum, eſt alia in arte, quã ſubtilitas, qua tertiana, poſteaquam ſoluta eſt, diebus ſtatis redintegraſcit, ſed aliis quam ſeptimana. Ergo tam multis, tamq; diuerſis cum inſit ſubiectis, neutiquam poterit ab vno artifice comprehendi. Nam quid tandem commune Deo, elementis, captioſo Sophiſtarum cõmento, Raban eruci, machinulę farinariæ? At, dices, communis omnibus ſubtilitas eſt. At nego tibi, vnã eſſe. Non enim eandem habet in omnibus formalẽ rationẽ: quoniam ſubtilitatis principia in Deo nulla. Quæ in elementis eſt, ſoli debetur cõtemplationi. In grammaticis alia, alia in machinis. Quare non eſt, niſi inordinata atque deſultoria oberratio hæc: intellectũ diſtrahens diuerſis anfractibus per corruptibilia temere atque incorruptibilia: per principia ſempiterna, quæ ſunt in Natura: & cõtingentia quæ ab artificis animo proficiſcuntur. Nam tametſi ars ex aptitudine oritur naturaliũ: veluti coaptatio tignorum ad culmen è lignorum atque impluuii natura: conſtructio tamen illa tota per accidens eſt. In primo magnorum Ethicorum negat, vnius eſſe ſcientiæ περὶ τῶ κοινῶ ἀγαθῶ diſputare.

3. *Dialectica non diſputat de omni ente.*

HVIC tam claro ingenio tuo, tam plauſibili conatui poteſt vna ſola ratio ſubuenire. Dices enim: Quẽadmodũ Dialectico tranſmittere licet vim diſputationis per omnẽ ambitum ſcientiarum, quare non ex illius iure mihi quoq; lex eadem ſit cõmunis? Vellem equidem. Sed duo videntur eſſe impedimento quo minus id fieri queat. Primum eſt ſine cõtrouer-

ouerſia. Neq; enim vnum in locum omnia cogit Dialecti-
is: ſed ſeorſum ſecundum materias partitur diſputationes.
l quod in Problematum libris palã cognoſcitur. Eos enim
circo τμήματα vocabat Ariſtoteles: quia ſecantur ſcientię:
ıemadmodum & res: ſicut eſt in tertio de anima. Non igi-
ır vna erit ſcientia: cui contemplari liceat entia omnia ſub
tione ſubtilitatis. Eſſet enim & alia, quæ conſideraret ſuo
tione nobilitatis, alia raritatis, alia certitudinis, alia facili-
tis. Quæpropter ambiguã communitatem ad diuerſa ſub-
cta diuerſosque fines intra vnum certum ambitum recipi
equeunt à Sapientibus: ad quem modum ſub nomine, ac
rę ſcriptione ſubtilitatis abs te ſunt comprehenſa. Sola Me-
phyſica ſeſe exercet in contemplatione cuiuſcunq; entis
uatenus ens eſt. Quid quod ne huic quidẽ conceditur co-
nitio rerũ vt miſcentur in materia: ſicut in ſecundo ſcriptũ
ſt. Tantum abeſt, vt vel illi ſummo, ac primo ſcientiarum
mniũ dictatori datũ ſit hoc, quod hic ſumpſiſti tibi. Quid
uod in ſexto eiuſdem, Ens quoq; ipſum, quod appellãt in-
entionale, reiicitur ab ipſius opera: ſi veritatis pręceptorem
uiuſq; ſapientiæ autorem primum Ariſtotelem aſſenſione
ıa dignum putas? Atq; hæc quidem ex omniũ Philoſopho-
ım ſentẽtia. Illud vero etiam ſubtilius examinãdũ cenſeo.
on enim videtur eſſe verum quod de poteſtate Dialectici
roditum eſt: Poſſe eum iure ſuo de omnibus ſcientiis diſ-
utare. Tametſi vult hoc Philoſophus in primo Rhetorices, 2.
ı primo Topicorum, & in tertio, ac quarto diuinę Philoſo- 5.
hiæ. Dialecticus enim artifex eſt. Ars ſane Dialectica, non
cientia. Eius namq; finis opus. Inſtrumenta profecto fabri-
at ad docendi modos. Sunt ii duo tantum, reſoluens, & cõ-
onens. Definiens enim a reſoluente nihil prorſus differt.
terque enim vtrunq; reſoluit, & definitum, & definitionẽ
ı partes ſuas: quod alibi demonſtratũ eſt. Inſtrumenta vero
uatuor: Propoſitio, diuiſio, definitio, demõſtratio. Quare
orum quoque partes, aut eruit è Natura, aut ipſemet com-
niniſcitur: id quod tam in nomine, quam in verbo infinito
Philoſopho factum eſt. Hęc autem ſupellex cunctis appa-
ata eſt ſcientiis ad vtendum, pro ſuo cuique commodo, at-
ue facultate. Nam demonſtrationibus neceſſariis quia
emper illę vti nequeunt, probabilibus argumentis eſt com-
nodus atque vtilis relictus locus. Id quod etiam ex Platonis
Parmenide obſeruare licet. Is dialogus cum de ente ſit totus

atque vbique iis vtatur vocibus quibus primi Philoſophi circumſcribuntur fines: cuiuſmodi, vnum, plura, ſimile, diſſimile, diuiſibile, indiuiſibile, totum, pars, finitum, infinitū, & id genus alia: dialecticum tamen eum eſſe dicunt opinor, propterea quod ad vtranq; partē diſputatur. Haud tamen id dialecticus, ſed Metaphyſicus dialectice. Alioquin eadem quoque lege grammaticus diceretur per omnes vagari ſciētias. Eius enim inſtrumentis vtuntur omnes. Verum ne Rhetorica quidem cum Oratoria eadē eſt: Quippe ars Rhetorica orationi ornatum, atque vim apponit ad perſuadendum. Oratoria eſt facultas vtens illius inſtrumentis. Oratoria eſt politiæ pars: Rhetorica vero ὀργανικῆς: cuius tertia portio Grāmatica eſt. Qui enim hinc excludunt ipſam, quia

Subtil. vſu comparetur, oppido falluntur. Siquidem vſu quoq; oramus, vſu argumentamur. Ceterum vſus incertus certis legib. caſtigatur: quæ leges ſola poſſunt arte conſtitui. Quod autem vera ſint, quæ hic præter omnium opinionem profitemur, ex aliis quoque patet artibus. Nauem fabricat artifex: qua accepta vtitur gubernator, fiſculus, remex, vector, ſua quiſq; ad commoda, ſuoſq; ad fines: quorum nullius intereſt nauis fabricatio. Sicuti nemo dixerit: ad nauis fabrū pertinere officia gubernatoris, fiſculi, remigis, mercatoris. Hoc Plotinus quoq; docet nos, in libro De animorum reductione. Dialecticam enim, quæ de omni ente diſceptat, appellat ipſam Metaphyſicā: Logicam vero nominat eam, quę verſatur circa inſtrumenta ratiocinandi: Iccirco & in Rhetoricis, & in Topicis appellauit Dialecticā δύναμιν quandam. Quia eius inſtrumenta poteſtatē conſtituerent ſcientiis ad diſceptationes. In ſecundo magnorum Moralium; ſcientias non dare ſubiecti χρῆσιν, ſed ἕξιν. Vtitur nauta naui à fabro accepta: non nauigat faber.

EXERCITATIO II.

Ordo diuina res in Natura. Pulchra de Veritate orationis.

ILLVD quoq;, quo nihil vel in animo, vel in opere Sapientis admirabilius eſt, parum fuiſſe curæ videtur tanto viro. Ordinem dico ſine quo Natura conſtare non poteſt. Nihil enim abſque ordine vel meditata eſt, vel effecit illa:
15 quemadmodum ſcribitur in octauo Phyſicorum. Itaq; ſicut intelligentiarum ordinem ordo ſequitur entium; ita entium ordinē intellectus noſter. Quæ enim multa ſunt per ordinē, vnū fiunt quodammodo. Ergo hic cū ſequutus Naturę inſtitutum

tutum

ıtũ, à ſubſtantiis initium faciens, ad accidentia procederes:
r, nquis, à ſubſtãtiis corporeis incipiẽdum: quia ſenſibiles.
autem eſt ordo à nobis, non à Natura. Poſtea ne ſic cõſtas
adẽ. Ais enim: ſimplices præcedent compoſitas. Ordo hic
rſus Naturæ. Ab elemẽtis incipis: inde per miſta pergis ad
ræſentationes, & orationes, & Rabani delicias otioſas
andem in ſubſtantiis abſtractis conquieſcis. In illis etiam
uerſa diſpoſitio eſt. Primum imagines ſtatuis, inde ora-
ones, tertio ſcripta, quarto loco ſpecies. Sane ſpecies ante-
eunt. Sunt n. rerũ notæ primæ: oratio vero earũ notionũ
ota: ſicut & ſcripta, quæ ab illa, nõ eſſẽtia ſed ſubiecto ſolo
fferunt. Quamobrem nos in Platonicis exercitationibus
on eſſe falſam probauimus orationem : niſi ſi quis volens
entiatur. Non enim falſa dicit, qui ſe verum putat dicere:
i falſas apprehenſas vere enunciat illas apprehenſiones. *Subtil.*
um igitur Veritas ſit, orationis adæquatio cum ipſis ſpe-
ebus: falſitas erit in notionib. quę ſunt in anima: propter-
quod e rebus adęquatę non ſunt: non autẽ in oratione,
æ ſpecierum nota eſt: quibuſcũ ei conuenit. Cuius rei ẽ rę
anifeſta demonſtratio eſt. Sculptura nanq; in gemma fal-
erit: quippe quæ Cardanum minus expreſſe delineabit: at
n erit falſa cera: nempe ſculpturam ẽ Chryſolitho præciſe
feret. Quare non recte ſcripſerunt recentiores. Veritatem *Viues.*
e rem menti congruentem. Quin eſt affectus orationis
nueniens menti. Et affectus mentis conueniens rei. Con-
nientiam dico nunc æqualitatem. Eadem enim (ut ita di
n) menſura eſt rei, & mẽtis: mentis, & orationis. Ex hiſce
am perſpectum habebis, an abs te recte factum ſit, cum
ipturam ab oratione ſeparaſti. Fortaſſe diligentiores illa
oq; animaduerſione digna exiſtimabunt. Diuidis enim
btilitatem in ſubſtãtiã, accidẽtia, repręſentationes. Dein
repręſẽtationes in ſpecies, & imagines. Videris igitur haſ
ab accidẽtiũ ſubducere natura. Subtilius fortaſſe feciſſes
c ad modũ: Accidẽtia aut ſunt in ſubſtãtiis vt albedo: aut
anant à ſubſtantiis vt oratio: aut ab accidentibus, vt ſpe-
s. Siue malis ſic: Accidẽtia aut ſunt, aut fiunt, aut faciunt.
ec, ſi culpa eſt grauior fit ab iis, quę ſequũtur. Etenim poſt
nc diuiſionẽ ſubtilitatis in accidẽtia, ſubdis: Quędã in his ‟
unt incerti generis cuiuſdã: vt grauitas, leuitas, figura, du- ‟
ies, perſpicuitas, denſitas, nitor, aſperitas. At vero incerti ‟

fuerint generis, quę neq; ſubſtantię, neq; accidentia. Quod ſi quis dicat, incerto eſſe genere: quia tam in miſtis, quam in ſimplicibus: obiicient obſeruatores, calorem quoque nihilominus vtriſque communem eſſe, quem tamen inter ſuperiora certa genera recenſebas.

EXERCITATIO III.

An Deus ſit efficiens Mundi cauſa ſecundum Ariſt.

HVc nos abduxit totius libri cauſa vniuerſalis: quę vel ſub titulo, vel in ordine continetur. Cęterum neutiquā negligendum eſt, quod ais in præfatione. In eo namq; nobiliſſima eſſe poteſt exercitatio. De Deo ſcribens, Quod in-
“ quis, omnium bonorum noſtrorum ſimul ille cauſſa ſit: ſiue
“ vt autor, cuncta primus efficiat: ſive, vt Philoſophi volunt,
“ iam per ſe exiſtentia gubernet, ac moderetur. Non ſine iactura veritatis, quę eſt tum anima noſtratis Philoſophię, tū Chriſtianæ profeſſionis fundamentum, hæc abs te dici potuere. Pręſertim cum neq; numero pauciores, neq; autoritate inferiores ſapientes ſint iis qui deſipere maluerint. Nēpe Simplicius in primo Phyſicorum ſcribit Alexandrum, & Eudemum exiſtimaſſe: Deum non eſſe cauſam efficientem ſed formalem, ac finalem tantum ęternorum. At Simplicius ipſe cum Philopono, & Ammonio, aliiſq; multis illuſtribus viris, opinionem hanc non ſolum, vt falſam, verum etiam perinde atq; ab Ariſtotelis ſententia abhorrentē eiecerunt. Quin Auerrois multis in locis: æterna cauſſata eſſe a primo principio in triplici genere cauſſæ, efficiēte, form, fine. Hāc
20 eius ſententiā colliges in primo de Cælo, & in tertia diſputatione deſtructionum. Intelligit enim Cęlū a Deo factum: quod ibi dicit ipſe, genitum, non hoc generandi modo, qui fit cū tranſmutatione, ac tempore, ſed nobiliori ratione. Sic entia omnia dicebat Themiſtius, nihil aliud eſſe, quam Dei
36 ſcientiam: cui aſſentitur Auērois in tertio de anima. Etenim ſi eius nutu gubernentur omnia: id quod nemo mētis compos negare poteſt: neceſſario ſequitur, eundē omnium fuiſſe effectorē. Nam ſi non fecit: igitur ab alio factum acceperit vel mutuo, vel commodato, vel vi, vel emptione, vel depoſito, vel locato, vel legitima ſucceſſione, vel in vacuam venerit poſſeſſionem, vel iuſſu tanquam miniſter, aut ſeruus, aut mercenarius à domino. Quæ omnia cummeræ nugæ ſint, eæque impiæ (à nullo namque ante te dictum fuit vnquam: Mundū per ſe exiſtere, aut extitiſſe olim prius, quam a Deo rege-

regeretur) cum ſapientibus ſapienter ſentiendum: tua diſiunctio inſanis relinquenda eſt.

EXERCITATIO IV.

Quæ de raritate, ac denſitate.

RARI, & denſi ratio ex multitudine, inquis, ac paucitate materiæ ſumpta eſt. Cęterum neque paucitas, multitudoue materiæ raritatem facit, aut denſitatem: neque raritas, aut denſitas, vel paucitatem, vel multitudinem. Pro vtroque vna eſt demonſtratio. Quia corpus idē nulla facta materiæ acceſſione, deceſſioneue, rarum fiet, aut denſum. Denſatio namq; & rarefactio eſt in genere motus ſecundū locū, octauo Phyſicorum Fit enim ex partium diſpoſitione: ſequiturq; 77
vel caloris, vel frigoris vim: vt eſt in ſeptimo eiuſdem apud 15
Auenrois. Luculētior fuiſſet ſubtilitas, ſi nos docuiſſes: quēadmodum fieri quit rarum id, quod erat denſum: ſiquidem non datur vacuum. Ergo inter vnum minimū naturale ignis puri, & minima continua circumſtantia nullum medium corpus intercedit. Quonam igitur modo queunt eſſe propius, aut longinquius ſine interuallo, mutuaue corporum penetratione?

EXERCITATIO V.

De materia. De vacuo.

CVm materia, inquis, ab initio tota fuiſſet, impleſſetque „
hoc concauum orbis, nec poſſet finiri: vacuum eſſe non „
poterat. Nam vacuo aucto materiam tolli neceſſe erat. Hęc „
ſentētia verborum prauitate deterior facta eſt. Minus enim „
a nobis verba illa percipiuntur. Nec poſſet finiri. Eſt ſiquidē per ſe finita, etiamſi a nulla forma extrinſecus finiatur. Etenim per eſſentiam ſibi propriam eſt id, quod eſt. Finitur etiam Cœlo: ſi hæc, & illius vna nō eſt. Omnino vero finitur differentia corruptionis, ſi vna eſt in vtroq;. Deniq; finitur neceſſario, quia mundus ipſe terminis finitur totus: igitur & partes. Præterea quid illud eſt? vacuo aucto. Augetur enim quod iam eſt: & Græce dicitur [illegible]. Vacuum non eſt. Deinde fac eſſe: quidnam ipſum augeret? A verbis igitur vitium hoc obuenit ſententiæ. Cæterum ipſius quoq; vis non ſolum nulla, verumetiam priſcis ipſis pro nihilo habita. Aiebant enim vacuum cum pleno eſſe, hoc eſt cum materia. Quare non negarint mutuo inter ſe finiri. Philoſophi vero rationes, quibus vacuum deſtruit in quarto Phyſicorū, partim sūt naturales, partim petitæ ex prima Philoſophia: velut

illa: Vacuum aut eſt priuatio decem prædicamentorum, aut eſt dimenſio ſeparata. Eiusdem vero argumentum de motu momentaneo, quod in inſtanti fieri vulgo dicunt: ſi vacuũ eſſet in Natura, propter reſiſtentiæ proportionem, cõmouit virum acrem Auempace. Itaq; is attulit quæſtionem, quam poſtea neq; ipſe, neq; Auenrois ſoluere potuerunt. Neq; enim verum eſt, quod ait: Ea, quę motorẽ non habent à moto diſtinctum actu, neceſſario habere oportere à medio reſiſtentiã: Quia nihil in actu eſt, quod actui reſiſtat, id eſt mouenti formæ. Nã qui nolet huic acquieſcere ſentẽtiæ, dicet: Si materia non eſt in actu, ne forma erit quidem propterea quod nihilo magis eſt à materia ſeparata, quã materia ab ipſa. Quocirca ſi nõ reſiſtet illa, neq; hæc aget. Quippe terra quieſcente materia terræ eſt poteſtate mobilis & forma poteſtate mouens. Cum vero mouetur terra, ſi forma eſt actu mouens, materia eſt actu mota. Si enim materia non moueretur niſi in potentia: nõ moueretur etiam cum moueretur. Non poteſt autẽ moueri niſi in potentia, ſi nõ eſt niſi in potentia. Motus enim eſt accidens. At nullum accidens accidit ſubſtantiæ, niſi ſecundum naturam eius. Nullum profecto ens in potentia habet in actu ſua accidentia. Nondum enim eſt ſimpliciter. Quare ne illa quidem. Accidentia ſane ſunt
4 ſubſtantiis poſteriora, tum aliis è locis, tum è ſeptimo primę Philoſophiæ. Omnino illud inuictum eſt, nedum efficax. Aio: Materia nullum in ſeipſa motus habet actiuum principium. Ergo mouenti reſiſtit. Opponitur enim non tanquam contrariũ ſicut forma formę, ſurſum attollens, deorſum prementi, ſed tanquam contradictoria: quippe non agens agenti. Alias item rationes Philoſophi recentiores excogitarunt. Quare, inquiunt, elementa mouentur ad vacuum prohibendũ, cum per ſuam formã non cognoſcant hoc principiũ in Natura? vacuũ non debet eſſe. Reſpondet: Quia dirigũtur à primo cognoſcente, quod ita voluit cõſtitutũ. At enimvero nõ tollit hoc dubitationẽ. Id enim porro quærimus: quare vacuũ à primo conditore non eſt conſtitutũ. Ergo alii ſic dixere: Materiam, quia eſt vna, oportet eſſe continuã. Quapropter non dabitur interuallũ. At antiqui dicent: Principia duo, non vnum. Non ſolum materiam, ſed etiã vacuũ materia. Argumentũ vero fallax: vbi continũ ſtatuit pro contiguo. Quippe ne nunc quidẽ, cũ vacuum non datur, materia continua eſt: ſed eius partes contiguæ. Ipſa vero vna vnitate eſſen-

eſſentiæ ſuę, at non vna continuitate, ſed multa ſecũdũ partes. Si enim eſſet vnũ continuũ, non eſſet generatio, quia nõ eſſet agens à patiẽte ſeiunctũ. Præterea minus bene attribuunt materiæ omniũ entium ignauiſſimo, nobiliſſimã actionẽ. Materia namq; ob huiuſce cõtinuitatis appetitũ moueret ſeſe ad tollendum vacuum: Igitur alii ita exiſtimarunt: Non dari vacuũ, propterea quod appetũt cuncta ſui conſeruationem. Eam vero per nexum, atq; extremorũ cõtiguitatẽ cõparari. Quo fit, vt locati locus ſit cõſeruatio. Probabile hoc, non verum tamen. Demonſtratum enim eſt in quarto ſententiarum: locum neq; eſſe de eſſentia corporis, neq; accidẽs neceſſarium. Primũ enim Cœlum in loco non eſſe, pro confeſſo accipiunt omnes. Quod tamen corpus aliorum corporũ regula eſt. Præterea non eſt verũ, à loco ſeruari corpora, ſed à forma. Locus enim duplex. Proprium ſuumque cuiuſque corporis, vbi. Is verus locus eſt. Alter communis. ſub quocunque ambitu corporis exterioris. Quot igitur corpora extra proprium ſita locum non corrumpuntur? aut quot in ſuo corrumpũtur loco? Aer enim corrumpitur. Tota hæc terrarũ moles quæ ſuo dorſo tum ſubſtinet, tum alit animãtium partem maximam extra ſuum locũ ſua forma conſeruatur. Ille igitur locus proprius ad corporis cõſeruationem eſto formæ coadminiſter. Communis hic nihil affert adiumẽti: ſæpe etiã noxã parit. Terra ergo, quę hic in cõmunis rationis loco peregrina eſt extra locũ ſuũ, appetit locũ ſuũ. Non hic igitur conſeruatio eius eſt. Nõ enim appeteret hinc amotionẽ. Appeteret ſane, quod haberet. Tanto minus connexio, ſiue cõtactus cauſſæ ſunt conſeruationis. Sane poteſt tã connexio quam contactus eſſe ſine loco. Nullum ſiquidem requiri locum ad contiguitatẽ, patet in Mathematicis. Quod vero aiũt alii, ne quid in Natura eſſet fruſtra: in vacuo namq; nec motum admitti, neq; actionem: noui nihil afferunt. Hoc enim prior Ariſtoteles. Nobis vero ſi quis eſt ad exercendum animos relictus locus, dicemus: non potuiſſe primum principium quicquam efficere, quod ſui eſſet aut ſimile penitus aut diſſimile. Nã ſimile nõ poterat: quia quod fit, patitur: quod patitur, à potiore patitur. Diſſimile nõ potuit: quia actio, & agens in ipſo non differunt. Igitur actum, ſiue factũ, aliquo modo ſimile, alio diſſimile fuit neceſſario. Quamobrem cum ille ſit vnus: Mundus fuit vnus, & non vnus. Cum ſit omnia: mũdus fuit omnia, & non omnia. Cũ *Subtil.*

ſit ęternus: Mundus fuit ęternus & nō ęternus. Etenim quia vnus eſt, ęternus: non enim habet comparem, aut contrarium: quia non vnus, non æternus. Ex contrariis enim ac mutua corruptione inter ſe graſſantibus partibus conſtitutus eſt. Eius igitur ęternitas in ſucceſſione: vnitas in continuatione. Intelligo nunc ęternitatem, perpetuationem: cui finē imponet, cum ei viſum fuerit. Duas igitur Ideas formarum habere mundum oportuit. Vna eſt particularis ſua cuiuſque ſpeciei, ad generationem, motum, prorogationem in iis, per quæ non eſt vnus. Alia eſt vniuerſalis ad conſeruationem vnitatis. Iccirco neq; à principio fecit vacuum, quia eſt non ens: neq; poſtea dari paſſus eſt. Ergo ne daretur, effecit, vt forma particularis, puta ignis, qua aſcēdit, obediret vniuerſali formæ: qua vnus eſt mundus: ita vt etiam deorſum moueretur ab eadem, ne vacuū eueniret. Non enim ab alia forma mouetur ignis ſurſum, & ab alia deorſū ne vacuū detur: ſed ab eadem, diuerſo fine. Prior eſt ob particularem ſui cōſeruationē: Poſterior, & ſecundarius, propter totius conſeruationem, quæ in vnione conſiſtit. Si enim exiſteret vacuū, ens eſſet non ens: vnum eſſet non vnum: pars eſſet non pars. Aut n. eſſet totius pars aut nō eſſet. Si non eſſet: igitur extra Mundum eſſet. Non ergo eſſet Mundus, Vniuerſum. Si eſſet vacuum Mundi pars: ergo entis pars eſſet non ens. Itaq; finis motus ſecundarii elementorum eſt conſeruatio totius in vnitate: conſeruatioq; ipſius entis: cum prohibet, ne non ens ſit. Quod ſi quis dicat, vnius formę vnius rei tantum eſſe effectionem, verum eſt: niſi illi formę alia potior imperet. Manus forma deorſum inclinat. Attollitur animę vi, quæ etiam premit: & eadem eſt tamen. Reſpondebunt: motorem hunc eſſe voluntarium: in elemento naturalem, cui actio vna ſola competat, Scio. Sed vna actio ordinaria. In quo tametſi non eſt voluntas, tamen eſt aſſenſio, atq; obedientia. Ita obediunt illæ formæ principi ſuo: primario opere, vt ſibi: ſecundario, vt vniuerſitati cōſulant. Quid quod, cum ex diuerſis effectionibus diuerſi fines appareant: vnum tamen ad finem tendunt? quippe ſui, vt dicebamus, conſeruationem aut in ſeſe, aut in toto. Quid ſi dicamus acutius? Loca etiā ſua appetere nullo alio fine, niſi vt ne detur vacuū? Quare vnus, idemq; ſemper finis. Ne perturbemur vulgato argumento illo: Vnius naturæ ſimplicis actio item vna: quia forma vna. Sic enim diluimus: finis vnus, ne detur vacuum: idque

d by Google

idque aut ordinaria effectione, aut ſucceſſiua, vtraq; autem naturali. Quod autem ab eadem forma fiant motus cõtrarii, propter compoſiti cõſeruationem, patet ex eo motu qui fit in ære & vitro: Si enim frigida fruſtra in id quod in fornacibus liqueſcit immittantur, illico reſiliunt. Artis motus à forma fit interiore: non enim fit ab ignis vi, qui eſt in ignito vitro repellenti. Quippe non exit ab eo forma ad tres vſque vlnas: quanto ſpatio vidimus reſilire. Satis hinc apparet, quẽadmodum nequeat eſſe vacuũ. A nulla enim quatuor cauſſarum confieri poteſt. Materiam nullam habet. Hæc enim eſt eius notio. Formam nullam. cui nulla entitas, ne forma quidem. Effectorẽ nullum. Quod eſſe nequit: ne fieri quidẽ. Nam quod aut quale ſit ens: cui nec materia, nec forma, & quod alteri neque materia, neque forma eſt? Sed neque accidens. Nam cui accidat id quod non eſt? Quapropter nec habebit finem vllum, propterquem factum ſit. Nam qui minimis naturalibus tanquam principiis conſtitutis certas figuras attribuerunt: cum globulis ob rotunditatem cohærere nequeat perpetuo tractu corpus vllum: neceſſario coacti ſunt, vacuum altrinſecus ſtatuere in natura. Quibus omnia fiebant vnum per contiguitatem, non per continuationem: quemadmodum agnouere Sapientes. Hæc igitur fortaſſe fuiſſent commodiora, atque vtiliora ad occultorum principiorum adipiſcendam cognitionem, quam tubos aquarum eductores pingere: quorum naturã nemo non è populo notam habet. Neque vero ſine aliqua noua inuentione exercendi ſumus. Addantur igitur hæc quoque:

2. *Vacuum quomodo detur.*

In Natura vacuum dari neceſſe eſt. Nempe ſi non daretur, aut non eſſet motus, aut ſubiret corpus in corpus. Cæterum non ſicut antiqui. Illi enim ponebant vacuum ſine corpore. At nos illud profitemur vacuum, in quo corpus eſt. Idemque eſſe vacuum, & locum: neque differre, niſi nomine. Sane ſi non eſſet vacuum, non eſſet locus. Eſt enim Vacuum ſpatium in quo eſt corpus. Cuius natura per ſe talis eſt, vt cedente corpore corpori, fiat vacuum, vt impleatur. Erit igitur vacuum, principium motus: quemadmodum priuatio eſt principium generationis. Et ſic acute. Vacuũ, eſt priuatio corporis ſubituri. Priuatio, eſt vacuitas formæ introducẽdæ. Acutiſſ.

3. *Loci definitio.*

Non eſt igitur locus, exterioris corporis ambiens ſuper-

ficies:ſed id,quod intra eam ſuperficiem continetur. Eſt autem quodammodo ens, & quodammodo non ens. Eſt enim non ens, quia ens continetur ibi: & eſt ens, quia eſt aliquid alicuius: nempe cauum intra corpus. Quod autem locus nō ſit ſuperficies corporis exterioris, acutius intuenti patet. Sic enim, duobus in locis vnum corpus eſſet. Namq; ſuperior Lunæ ſuperficies eſſet Mercurii locus: & alter eiuſdē locus eſſet interior Veneris ſuperficies. Hinc etiā ſequitur tot argumentorū facilis ac perſpicua ſolutio. Manifeſtum n. eſt, quēadmodum primū Cœlum eſt in loco. Et ſane in ſuo ſpatio, quod occupat. Vt ſit hæc loci vera definitio, non per ſuperficiē. Qua ex contemplatione magnopere erit philoſopho laborandum, quibus dicendi modis ſtatuere poterit, a-
28 Subtil. liquid eſſe in loco. Etenim in quinto Metaphyſices declaratum eſt, ea, quæ in aliquo dicuntur eſſe, reduci ad prædicamentum ἔχειν. Quare ſi ſuperficies continuat corpus, videbitur eſſe corpus in ſuperficie. Qui loquendi modus cum receptus non ſit: pro eo diceretur eſſe in loco, quia locus eſſet ſuperficies. At a vacuo non dicetur contineri, quia nihil ab æquali cōtinetur: niſi quomodo dicit Ariſtoteles in quarto
28 Phyſicorum: locum eſſe locato æqualem. Quamobrē hoc ab illo dicetur contineri, ſicut dicimus à toto contineri partes: quibus tamen illud neutiquā maius eſt. Quanquā de loci ac locati æqualitate, nonnihil dubitare licet. Nam ſi locus eſt ambiens ſuperficies, maior vtiq; videtur eſſe. Ambiens enim corpus maius eſt eo, quod ambitur. Erit igitur huius rē ſuperficie ſuperficies illius maior. Hoc ea diſſoluitur ratione: quod ſuperficies alia ſuperficie, ambiens ambita quatenus ſuperficies, neque maior neque minor eſt. Simul enim ſunt: atque eo quod ſunt extrema, indiuiſibiles. Quamobrem eius verba ſunt hæc: ἐστὶν ὅτι ἐν τῷ αὐτῷ ἔσχατα τῶν ἁπτομένων. Periculoſius in tertio Problemate viceſimæquintæ & in quarto Cœli. Vbi ait: aeris & aquæ ἐπίπεδον ἕν. In quo ani-
39 Subtil. mus meus nunquam potuit acquieſcere. Vnum enim eſt, nō duo: cuius omnium partium eadem eſt ſuperficies: & econtrario. At aer, & aqua, duo ſunt, non vnum: eaque contigua, non continuum. Quin etiam ex his ipſis iudicatur, quam recte ſenſerint noſtri de loci immobilitate. Cum enim diceretur hoc ab antiquis, hunc quoq; affectum eſſe loci ſcilicet immobilitatē: tum iſti corporis ambientis ſuperficiem moueri viderent: multa commenti ſunt. Aere namq; moto circumfu-

Digitized by Google

umfuſam corpori ſuperficiem aliam atq; aliam ſubinde e-
cnite neceſſe eſt. Aiunt igitur: Licet ratio aeris & aquę ſit Dunsin
ia ſuccedens à præcedente, tamen eſt eadem præcedenti 2. diſt.
er æquiualentiam. Quam plene hæc expediāt dubitationē ſecundi
des. Noſtra ergo definitione ſoluuntur omnia. Illud enim quaſt. 6.
atium nunquam mouetur. Siquidem corpus ipſum in ſuo
atio, ac ſane eodem numero, ſemper eſt.

4. *Non recte aſſignatum locum elementis.*

RECENTIORES autem, cum propter vacui tractatio-
em elementorum deſignarent locum, eum illis ſtatuerunt, Frac.
ui in linea mediæ regionis eſt. Id, quod ab antiquis etiam
nia dictū eſt, quo ſit modo dictum, declaremus. Nō enim
ri poteſt, vt lineæ tractatus ſit corporis ſpatium: ſed ita in-
lexere. Cauum illud totum, eſſe locū, cuius ratio ſit linea
edia. Nam ſi linea eſſet locus: quod infra, ſupraq; eam eſt,
oprius eſſet vacui locus: nulli enim deberetur corpori.
uod ſi ita intellexere, alia ſunt caſtigandi ratione: quā
od recte ſentirent, non ſunt recte eloquuti.

5. *Locus non proprius non conſeruat.*

IIDEM cum agentem cauſſam quærunt, quæ faciat, ne
uum ſit: non agentem, ſed finem ſubdiderunt: quippe a-
t conſeruationem. At conſeruatio finis eſt. Deinde, quē-
nodum ſupra dicebamus, falſum eſt, locum non propri-
conſeruare. Si enim ita eſſet: non appeterent elementa
ſionem è loco illo ad proprium. Non igitur elementa
ſeruantur a loco, ſed ab VBI.

. *Quare rumpatur, quod rumpitur: ne detur vacuum. An corpus vnum poſſit eſſe in duobus locis.*

MULTA rumpi, ne detur vacuum, iam vulgare eſt. Ego
ſcire aueo, quare rumpatur hoc, & non hoc. Dicam.
a caret tenacitate, cohæſione, duritia. Sed quare ea, quæ
omnibus prædita ſunt, valentius agens nacta, rumpun-
i contrarias in partes trahantur. Quia, inquiunt, ſit vio-
a. Audio. Sed quamobrem per violentiam diſſipentur,
dum percipio. Vna ratio eſt ſubtilitatis. Quia vnū cor-
naturale non poteſt eſſe in duobus locis. Non enim ex-
i poteſt id quod rumpitur: vt extremis ſuis occupet
loca vlteriora: in quibus agens ipſum eſt vtrinque. Er-
mpitur vt duo fiant corpora. De naturali corpore ſer-
mo

mo eſt, non de ſupercœleſti Synaxi. poteſt enim in pluribus illud eſſe. Qui naturale quoque eſſe poſſe diſputant, aiunt: Locum non eſſe, vt loquuntur, de eſſentia corporis. Fateor. Neq; locum eſſe corpori neceſſarium, quatenus corpus eſt. Eſſe autem (ſic enim vocant) reſpectum, id eſt, σχέσιν extrinſecus aduenientem. Verum puto igitur eſſe corpore poſteriorem. Ita eſt. Ergo eſſe poſſe ſine illo. Hoc vero iam verum non eſt. Nam tametſi quod non includitur in definitione, abeſſe poteſt a definito, in definitione: non omne tamen abeſſe poteſt ab ipſa re definita: propria enim quæ vocantur: in definitione non ponuntur: à re tamen abeſſe nequeunt cuius propria ſunt. Etſi namq; ſunt natura ſuis ſubſtantiis poſteriora: non tamen re, ſed aut ipſamet res in ſecundo momento naturæ, vt vult ipſemet Duns ſunt: aut ſaltem omnino inſeparabilia. Qua neceſſitudine coniunctum cum corpore locum arbitror. Sed neq; poſtrema illatio proba eſt: neq; ratio qua illationem inſtituit, vera. Infert enim. Ergo in pluribus eſſe poteſt locis. At non ſequitur. Ratio eſt. Quia neceſſe eſt vt ſit in aliquo VBI. Hoc enim eſt propriũ omnium entium præter primum: vt alibi dictum eſt. Probatio vero eorum hæc eſt. Poſſunt plures reſpectus fundari ſuper vno: ſicut ſuper vna albedine plures ſimilitudines. At non eſt proba comparatio. Sane aliud eſt multas ſimilitudines agnoſcere in eadem albedine: aliud eſt vnum corpus dare pluribus locis. illa eſſet ex re probatio. Idem corpus eſſe *Subtiliſſ.* poteſt infra & ſupra. Hunc ad modum corpori attribuuntur illa duo. At ſi dicas: corpus eſt hic & ibi idem: ipſum quidẽ diſtrahis in diuerſa: nõ autẽ illa cõtrahis in ipſum. Principio autem proprio primo, per ſe atque immediato prohibetur corpus eſſe in pluribus VBI. Eſt autẽ principium hoc. Continuitas eſt affectus conſequens immediate vnitatem. Contradictiones enim ſunt. Vnum eſt duo. Continuum non eſt continuum. Corporis igitur termini, ſi eſſet in duobus VBI, non eſſent continui.

7. *Quid ſit modus quantitatiuus.*

MODVM quantitatiuũ Barbari noſtri vocarunt id, quod rationem quantitatis dicere poſſumus. Non eſt tamen ratio qua quantitas eſt quantitas: ſed eſt præſcriptio corporeitatis in prædicamento quantitatis: qua aliquid maius in minore non poteſt eſſe. Igitur Latine dicas, modum commẽſionis. Huius notio ad præſentem pertinet diſputationem,

quæ

Digitized by Google

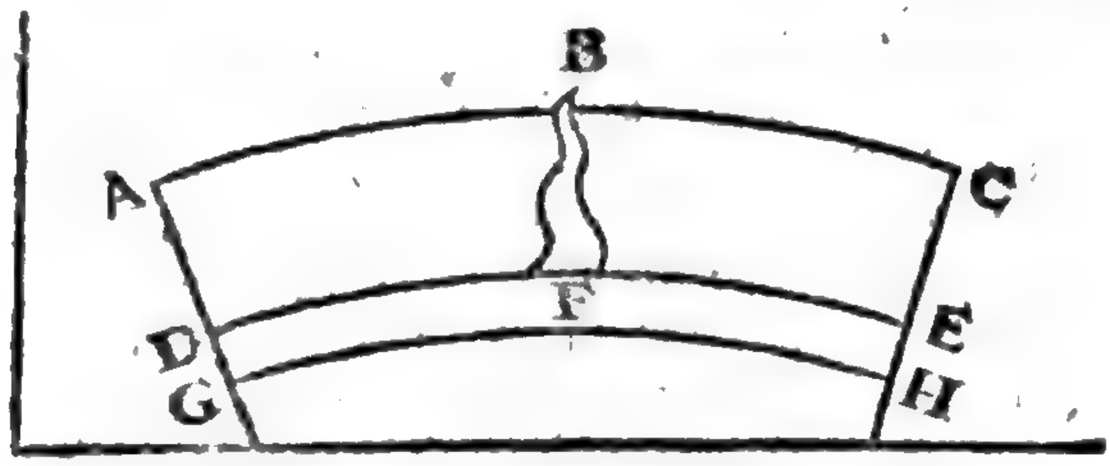
quæ de loco inſtituta eſt. Veteres modum hunc putarunt eſſe accidens, per accidens. Ego dico eſſ proprium proprio modo dictum. Non enim cuipiam rei competit niſi per quãtitatem. Neque differt a terminabilitate. Quam vocem non inuitus leget, qui rem intelligit & legit libens. Lætulitatem. Quod enim patitur per iocum dici, malit hic ſeno, niſi delicate ſapit. 10, *diſt*. 4. *q prima Scotus*.

8. *Quare calcem ſubit aqua ſurſum tendens extra ſuum planum.*

Svpra de Vacui natura communi. Nunc priuatim aquæ motum in calce videamus. Inditum enim calcis globum in aquam ita, vt nõ totus ſubmergatur, ſubit aqua nihilominus, etiam qua non circũſtat. Recentiores Philoſophi de ea re ita cenſuerunt. Calx ſicca eſt præter modum naturæ ſuæ. Iccirco quaſi repetit humidum, quod deeſt: ac propterea trahit. Hic attribuitur actio ſiccitati. Hæc prima dubitatio. Alter error. Calx eſt lapis mortuus: cuius forma non ſit abſumpta ſi qualitatis appetat inſtaurationem. At lapidis ibi, quæ prius erat: forma nulla ſupereſt. Loca potius, quæ ab aqua tanguntur circumſtante, ab ἐμπυρεύματος calore deſeri videntur. Fugit enim valentiorem inimicum. Tum ibi duo euenire: alterum aquam calefieri, atq; exhalare: à qua etiam ſuperiora impetantur: alterum, magno impetu calorem ſeſe ſubducere propter ſui contrarii vim & interitus vitationem: cuius in locum ſubeat aqua, fugere namque calorem ex eo manifeſtum eſt: cum poſt pilæ aut follis luſum (manu enim, non vt nunc, reticulo, ludebamus) tumeſcentibus mirum in modum venis, etiam pẽdente brachio in peluim aquæ plenã immiſſo ſtatim refugiebat ſurſum verſum ſanguis. Quod ſi detectæ venæ, atq; apertæ eſſent, itaq; conſtarent tubuli, vt neque ſubſiderent, neq; conniuerent: ſurſum quoq; aquam ſubituram eſſe dico, niſi ſanguis ſua mole atq; grauitate excurrens impediret, Veluti ſi dixerim: Venas illas eſſe ſpiritu ſolo plenas, qui ſeſe poſſet ſubtrahere ab aquei frigoris oppugnatione. Ita è contrario, ſi ſuper ſolidiorem tabulam olei aliquantulum ponas: idq; vbi paululum fuſum fuerit prunã in medio imponas: mira celeritate videbis, illud fuga diffundi, ac dilatari, vt ne ab hoſte conſumatur. Adducunt aliam rationem: Aerem, qui in meatibus calcis eſt non, eſſe in ſuo loco. Moliri igitur exitum: eoq; aquam ſuccedere. At non exit aer, niſi deductis parietibus. Non cedunt parietes, niſi ſub- *Frac.*

Digitized by Google

eunte aqua. Non ingreditur aqua, niſi abeunte aere. Tum a. quomodo extra locum ſuum aer eſt, ſi tota illa calx eſt in aeris regione? Nam veſica plena aeris, in aere non mouetur ad aerẽ: ſub aqua ſi ſit, ad aerẽ exilit. Aer qui inter ima profundi ſabuli corpuſcula eſt, neutiq̃ ſurſum proſilit. Quod a. ita ſit, ſuo eorum exemplo patet. Ponit, ABC, aeris ſuperficiẽ: DFE,



aq̃ tangentem: Totum calcis corpus AGHC. Calcis porus, F. Super DFE. aer eſt: ſub ea, aqua. poſtea dicunt, aerem à poro non exire: quãdiu poroſum corpus maneat in aeris ſphæra. At exemplum eſt in aeris ſphæra. præterea male loquuntur in capitis extremo: aer, inquiunt, in poris incluſus qui receſſum quærit, eſt illud, ꝙ mouet & trahit. Aquæ partes tenues mouentur & trahuntur: neq; poſſunt reſiſtere propter paruitatem. Vbi lapſum vides. Non n. fuerit elementum, ꝙ ſubibit ne vacuum detur: ſed erit elemẽtum abiens quod trahet.

9. *Quare calx incaleſcat.*

Ex his intelligi poteſt, quare calx incaleſcat. In calcis meatibus conſumta genuina humiditate, ineſt ignis. Is aquæ ingreſſum fugiens: ac ſeſe in partes ſolidas induens, ſtipat ſeipſum, atq; acuitur condenſatione. Quia calcis gleba, cuius, verbi gratia, ſemiſſis tantum aqua tegitur, quanta extra aquam extat, incaleſcit, recepto ſcilicet intro calore illo, qui exul fit. Hæc vbi cum illorum ſententia & Galeni iudicio comparata fuerint, habebis quod & ipſe iudices.

EXERCITATIO VI.

De anima Mundi.

» INQVIS: Vbique materia eſt. Sine forma vero eſſe non po-
» teſt. Quare & formam eſſe vbiq; neceſſe eſt. Sed & animã
» quandam. Seu quod vbiq; fit generatio: ſeu quod in quocũ-
» que corpore, cum extra locum ſuum fuerit, motus principiũ
» eſſe videatur. Quæ poſtrema verba ex æquo & bono perpen-

denda

enda ſunt. Quippe etiam cum in propriis exiſtunt locis, in :habent motus principium. Iam n. Megaricorum exploſa ntentia eſt in nono primæ Philoſophiæ: qui vbi non eſſet ∴us, eſſe negabant poteſtatem. Quod ſi quis dicat, non vi- cri tunc, cum in loco ſunt proprio: non n. moueri: at ne cũ alieno quidem ſunt, videntur: niſi amotis impedimentis. cium pſentis operæ non eſt. Illud maius. Cum materia vna t & p eius VBIQVE, concludas etiam ipſius formæ neceſſita- :m vbique: pari ratione p materiæ vnitatem, formæ quoq; nitas concludi poteſt. Reſpondent n. hæc inter ſe. Vt vnum t in ſuo VBIQVE: & ipſum VBIQVE, nõ niſi ab vno poſſit oc- upari. Nam ꝙ præter illud vnum eſt, id etiam extra illius BI, eſſe neceſſe eſt. Dictum igitur oportuit: ſine formis, non ſine forma. Formas a. plures eſſe, oſtenderes à motu, & à eneratione. Si n. vnica tantum eſſet, eſſet illorum neutrum.)e generatione manifeſtum eſt: de motu non item. Verum fine coll geremus. Nam tunc vnus eſſet locus, atq; ab vno ccupat⁹. Rectus igitur motus, nullus Circularis v. vt quid? iblata ſane generatione. Tibi igitur de ſubtilitate diſputan- ſubtiliter diſputandum fuit. Quæ vero duæ rationes ani- ıam Mundi conſtituere videntur, eæ mihi maximas affe- ınt difficultates. Prima eſt, Quia vbiq; fit generatio. Vide- ır ergo tibi præter animæ vim, nullam fieri generationem. ane vox ipſa blanditur ſententiæ Quippe vulgo generatio idetur eſſe viuentis actio. Tamen apud Philoſophos vt eſt 25 ı primo De generatione: Generatio, eſt tranſmutatio cuiuſ- ınq; tranſmutabilis, totius in totum. Quapropter cum ex ı:s propoſitionibus ſimul & noſtris, quæcunq; viuunt hic, ıorte deleri neceſſe ſit: fiet maxima ex parte per animatæ rei orruptionem generatio non animatæ. Non enim ex quali- et cadaueris particula generantur vermes, aut apes aut e- ıſmodi, neq; ex quouis animali mortuo. Sane non ex culice ıt pulice. Non igitur ibi eſſe animam neceſſe eſt. Quo in ɔco quid ſit generatio pr uationis, & ad quem modum au- ienda ſit, excipere licet ex duodecimo vltimæ Philoſophię. 13 Quod ſi dixeris, ex ſecundo libro De Cęlo Harum omnium 2 ıum generationem non perfici niſi per cæleſtium corpo- ım coitionem: haud equidem negarim. Dixerim tñ nullam am eſſe Mundi animam deſignatam. Quin exploſum eſt oc in ſeptimo primæ Philoſophiæ. Generatio namque ſi 28 rouenirет a formis ſeparatis, eſſent illæ cum hiſce noſtris

duo in numero & vnum in ſpecie. Eſt ita tamen, vt generationis principium à propinquo generante proficiſcatur: cuius vis ab alio iuuetur generãte, qui extrinſecus eſt: ſicut eſt
15 in duodecimo ſupremæ Philoſophiæ: & in ſecundo Phyſi-
12 corum. Verum hoc idem eſt cum eo, quod ſupra dicebamus: non autem ab anima Mundi quæ ſit ab illis ſeparata. Ad hæc in hiſce libris cum Toſi ſtatuas generationem: & mirabili commento ceteris omnibus tribuas vitam quam ab hoc vno tollas: quonam modo ab anima illa generatum aut ab ea ſolum ipſum non generatum eſſe oſtendas? Præterea cum huic animæ decernas principia duo: vnum generationis, alterum motus: non erunt tria hæc: materia, forma, anima: ſed duo, materia & anima. Quin etiam nullam eſſe mundi animam inde manifeſtum eſt. Etenim cum ſit efficiens generationis, erit neceſſario extra generata. At Mundus quid eſt aliud quã ipſa generata? Igitur ſuum ſubiectum generabit anima.

2. *De anima Mundi Platonica. De Sophiſta Platonis. Formæ non omnes educuntur è potentia materiæ. Indiuiduum non fit è ſemine putrefacto. Motor primi Cœli non eſt Deus.*

QVONIAM vero de Mundi anima Platonici multa vendibili ac ſpecioſa pinxerunt oratione: de ea nobis nonnihil dicendum videtur: idq; noua quadam argumentorum inuentione tibi, qui nihil vulgate ſapis: Principio nõ eſſe arbitror hominis ſapientis, exiſtimare: Anima carere Mundum. Id quod in Philebo cũm demonſtret Plato, ei ſane aſſentior. Iis autem, quæ ludit in eius Sophiſtam Proclus: non aſſentior. Ait enim de Iamblichi ſententia, non de captioſo diſputatore, ſed de ſublunari opifice ſcripſiſſe illum. Idq; ex eius apparere verbis: cum eum vocat, εἰδωλοποιητικὸν, καὶ θηρευτὴν διαχειρονιῶν, ἐπιμάλακβαγ, θηρευτήν. A quibus inuolucris, impoſturis, figmentis, ſublunaris illius numinis temere vim conſtruit. Nam quemadmodum hunc eũdem hoc ipſo in dialogo deceptorem dicit eſſe? Quo modo falſa eum tum profiteri, tum polliceri? Dum ille omnia ſcire vult videri. Quod eſſe tamen ἀδύνατον ait ipſe. Præterea qua ratione rerum opificem hunc intelligas, quem ait διὰ σκοτεινότητα vagari περὶ τὸ μὴ ὄν? Sublunare profecto Numen nihil aliud, quam natura mouens ac generans eſt. Quarum poteſtatum alteram altera antegreditur non vno modo. In hiſce generatis generatio, quam motus,

:us, prior eſt. In vniuerſo motus antecedit generationem. Motum intelligo localem: nam motus alia genera, quæ ve- ius dicuntur mutationes, præcedunt generationem. Eſt e- nim earum finis generatio: vt eſt in ſexto, ſeptimo, & octa- uo Phyſicorum. Hæc igitur quæ à nobis natura dicitur, iſtis 24
ſt ſublunare numen: neutiquam tamen vniuerſum Naturæ mbitum complecti poteſt. Natura enim cum ſit principium notus, & motus etiam ſupra Lunam ſit: non erit huic mo- rici par numen mouens illud. Sane vero Numen hoc nõ eſt cœleſtibus corporibus ſeparatum: id eſt aliud ab eorum po- eſtatibus à quibus effectiones hæ noſtrates manant: Itaque ro illorum viribus, cõcurſione, miſtione, alienatione aliud tq; aliud tum fit, tum eſt, tum fieri, tum eſſe deſinit. Quan- uam radiationes, vires, effectiones, non ante miſceri arbi- ror, quam in ipſo ſubiecto generabili, aut alterabili conſti- uantur. Non enim vnum fieri queunt, neq; per ſe neq; per ccidens: quia antequam ſint in ſubiecto alterabili, non ſunt n alio ſubiecto, quam in ſuo: ſicuti lux in Sole. Non enim niſcetur aeri in quem à Sole manat, & effunditur. Effuſa cõ- nuantur in ſe: ac propterea tota eſt in Sole tanquam in ſub- ecto. In eo enim prima quæq; pars eſt: & cum ea aliæ conti- uatæ. Atq; hæc natura ſane κτ λόγον, ἢ σὺν λόγῳ, καὶ τοῦ ἀπὸ ... γενομένου. quemadmodum dicitur in Philebo quibuſdam erbis: in Sophiſta vero, etiam pluribus. Ita Philoſophus κτ λόγον: Sophiſta vero περὶ λόγον. Igitur animam illam tuam ibus commentis efficies effectricem generationis? quan- o neq; ex Platone, neq; ex te ipſo potes. Qui namq; poſſit atonis numen formas, quas ille nempe deducit ab Ideis? ices: acceptas ab illis. Sane vero ſicut in Timæo. Dii minu- ores maiori, tanquam magiſtratus à magiſtro, per manus ditas animas deformato à ſeipſis amiciunt corporis muni- ento. Quaſi per nuncios agitentur in comœdiis res in qui- s conciliantur meretriculæ per proagogos. Abs te vero nſtitui poteſt nihilo melius. Intellectus namq; diuini iii periores, Cœliq; ipſi fruſtra eſſent: quibus ii ... decreto ræter motum nihil eſſet attributum. At ... vllo quidẽ fine ortus ille fruſtra foret. Ad quem igitur modum anima hæc t ſublunaris? Quod ſi totius mundi animam intelligis v- uerſalem, longe abſurdiorem de toto ipſo habes opinio- m. Eſſent enim intelligentiæ illius animæ partes neceſſa- o. At mundus non eſt vnus, vnione formæ informantis, Ludit.

ſicuti neq; vnione materiæ: ſed vnione primi principij efficientis, & finis. Propterea ꝙ ab vno & ad vnum omnia. Sic habetur in duodecimo primæ Philoſophiæ. Vnitas vniuerſi eſt propter ordinem partium inter ſe. Ex quo colligitur alia ſubtilitas: Relationē eſſe rem ꝑter notionem intellectus. Et eſſe aliud ab ipſo fundamēto. Quia vnitatis ratio non eſt res ipſæ, ſed rerum. Quod in quinto diuinę Philoſophię probatum eſt a nobis q̃ plurimis aliis argumentis, cōtra Sophiſtarum ſomnia. Sed ad vnitatem reuertamur. Si vna forma Mūdus informaretur, aut reliq̃ formę omnes illius formæ partes eſſent, aut ab illa eſſent informatę. Quorum vtrunq; perabſurdum eſt. Non n. formæ inter ſe vniuocæ ſunt. Quædam ſunt materiales, atq; ſecundum materiam diuiſibiles: vt elementorum formæ. Aliæ non diuiſibiles, ſed cōmunicabiles, vt ſpecies. Non n. equus in plures equos ſecari poteſt. Nonnullę ſunt ſubſtantia quidem immateriales, coniunctione v. materiales: vt intellectus humanus. Alię ſunt penitus expertes materiæ: cuiuſmodi Mentes orbium motrices. Quapropter plusquam genere differūt: atq; idcirco nequeunt, totius cuiuſpiam vnius eſſe partes. Multo v. minus audiendus erit is, qui dicet formas informari. Quod ſi q̃rat quis, ad q̃ vnitatis rationem referatur vniuerſum: præter ea, quæ ſupra dicta ſunt, reſpondebo. Ad vnitatem ordinis eorum, q̃ ab vno ducta principio, in eundem vnum, tāquam in finem proprium deducta conueniunt: & inter ſe & in illo. Cęleſtes igitur poteſtates dant formas, & q̃ formam conſequuntur. Tria namque ſunt, quæ ſunt omnia. Vnum ſimpliciter & a ſeipſo qui eſt Deus. Reliqua duo, aliquo modo: & ob hoc non a ſeipſis. Materia namq; prima, eſt omnia, poteſtate receptionis. Cæli ſunt omnia, poteſtate efficiendi. Nam ꝙ addere poſſis de intellectu, qui vſitato vocabulo Poſſibilis dicitur: is longe alio modo fit omnia. Sed ad rem. An v. nouæ ſint illæ formæ, quas à Cæleſti corpore dari dicebamus? Ipſæ Cælorum formæ ſeſe producunt, quo poſſunt modo. Nempe habent rationem aliq̃ infinitatis. Neq; enim verum eſt, formas eſſe in materię poteſtate. De formis loquor iis, quæ materiis æquiuocis imponuntur. Qualis eſt muris forma, quæ naualibus quiſquiliis putrefactis inditur. Non eſt ea, inquam, forma infimi poteſtate, aut ſordium illarum: niſi ſit eiuſmodi poteſtas, ſicuti dicebamus, recipiendi: ſed in agentis vi ſita eſt. Vniuocæ quidem formæ in materiæ poteſtate continentur: puta,

52 Subtil.

putata, in ſemine canino canis forma. Non enim fit canis è canino ſemine, per corruptionem: ſicut è limo putrefacto rana: ſed per eius perfectionem. Non quo modo fit iuuenis ex adoleſcente, vir ex iuuene: ſed alio quidem operoſiore. Sunt enim gradus ad hunc modum. Is primus eſt, quem dicebam: ex infante puer. Secundus eſt, ex animali animal: vt fit in eruca, & bombyce. Tertius, ex ouo pullus. Fracto namque putamine corruptum nihil intus inuenitur, ſed perfectum. corruptum intelligo, ſicut in putrefactione. Quartus modus remotior eſt. Quippe ex ſemine, quòd nulla facie terminatur, animal fit. Vulgo tamen, quia deſinit ſemen eſſe, corrumpi dicitur. At apud Sapientes, quia nihil perit, re vera perficitur. Eſt ſane ſeminis eſſentia hæc: animal in potentia (ſic enim loquuntur) propinqua. Et hæc poteſtas exit in actum a motore eſſentialiter: propterea quod eſt eſſentialis: ex octauo Phyſicorum. Sed neque à motore primo dantur formæ ſolo. non enim primi mobilis motor Deus eſt: vt putarunt quidam. Siquidem primum mouens finitum eſt, eſſentiæ circumſcriptione & finitum potentia. Nam tametſi non recipit, vt aiunt, diuiſionem: ambigua tamen admodum voce rem perdifficilem deſignant. Punctum quidem impartibile eſt. at non quomodo intellectus illi ſeparati. Rurſus ſola materia quanta patitur diuiſionem. At non propterea Mentes illas carere ſuis certis limitibus dicendum eſt. Quin de quolibet ente comprehendi poteſt intellectione: vbi ſit, atque vbi non ſit, præter vnum Deum. Sed hæc dicuntur indiuiſibilia, quia nequeunt ita ſecari vt pars à parte ſeparetur. Cuius impartibilitatis imago quaſi quædã ſeſe offert in igne conſideranda. Illico enim redintegratur flamma, ſi gladio ſecetur: Tametſi re vera alia ratio ſit. Non enim eſt eadem flamma, ſed alia ſuccedens: ſicuti ſuo loco dictum eſt. Quin ipſum infinitum intellectione noſtra & partiri & finire poſſumus, potius quam in ſuo ambitu comprehendere: tantum abeſt, vt primi orbis motricem intelligentiam ſtatuamus infinitam. Præterea contra, quam ſentit Auenrois in tertio De anima, non ſolum aliæ intelligentiæ, verum ea ipſa quoq; cuius vi primum rotatur Cœlũ, habet aliquid ſimile materiæ & aliqd ſimile formæ. Solus Deus, quẽadmodum toties diximus, ſimplex eſt: in quo nihil in potẽtia, ſed in actu omnia: imo ipſe purus, primus, medius, vltimus actus. At in prima intelligẽtia eſt aliquid ſimile potẽtię,

Subtil. 32 3

Actio namque craſtinæ reuolutionis nondum in actu eſt. Quia igitur in Deo non eſt tempus, ſed ipſe, dominus temporis, quouis principio nobis vel cognito, vel incognito prior: nullo modo eſt in eo vel prius vel poſterius. At in prima intelligentia eſt. Eius enim actio eſt cum tempore, & finita ſecundum partes. Omne autem finitum habet aliquid, quod eſt in actu, & aliquid, quod eſt in potentia. Ergo aliquid prius, & aliquid poſterius. Quippe operationis principium quoddam potentia eſt: vt alibi diximus ex Ariſtotele. Qui igitur actus propior eſt potentiæ, is agnoſcetur eſſe prior eo, qui remotior eſt: vt craſtino hodiernus. Quemadmodum diſputauit Philoſophus in decima ſeptima ſectione quæſtionum. De hac potentia loquebatur idem in deci-
10 mo ſupremæ Philoſophiæ: quo in loco negat, Cœleſtia corpora aliam habere potentiam quam in VBI. Sic intelligentia non videtur habere in actu motum illius VBI, qui nondum factus eſt. Nam tametſi a tempore non continetur, ſimul tamen exiſtit cum ipſo: quod pertinet ad eam, quam exercet, motionem.

3. *Primus Philoſophus non accipit à Naturali, Deum eſſe.*

Ex hiſce conſtat, eſſe Auicennæ, quam Auerrois, ſententiam potiorem. Auerrois enim non recte ſenſit, accipere à naturali primum Philoſophum cognitionem hanc: Deus eſt. Eſt n. effatum hoc eiuſmodi vt tametſi & quæritur, & probatur in ſuprema Philoſophia: tñ in ſe contineat principium omniũ principiorum. Quæruntur n. in ea entium cauſæ primæ, & cauſarum cauſa. Quod ſi acciperet à Naturali: eſſet ipſe Naturalis illo prior. Intelligo nunc priorem quomodo Metaphyſicum dicimus primũ. Accipere vero, ait per motũ. Etenim cum Deus non ſit intelligentia illa prima primũ orbem mouens, ſed aliud quiddã, ſupra, & extra omnem motũ, etiam ſi naturali indagatione deuenero ad motorem primum, nondum intelligam per motum, Deum eſſe: ſed vocibus atq; inueſtigatione tranſnaturali, hunc ad modum: Omne ens aut eſt à ſe aut ab alio. Omne ens aut eſt finitum aut infinitum. Nullum ens finitum, à ſe. Prima intelligentia, finita Igitur non eſt à ſe. Finitam eſſe, per ipſam demonſtramus actionem: quę tum vna, tum finita eſt: Non quidẽ tempore ſed poteſtate, atq; officio. Itaq; & primam cognoſco, & cognoſco non eſſe Deum. Neque n. eius motus omnium rerum effector eſt. At Deus omnium effector. Quocirca ſatis patet, non per motũ, ſed per primas entis partitiones a nobis cogno-

cogno-

cognoſci, Deum eſſe. Quod ſi quis (non n. defuere, qui ſen-
tirent ita) dicat hanc orationem Deus eſt, eſſe naturæ princi-
piis inſitam in animis noſtris, atq; nobiſcum ſimul natã: non
laboro nunc. Æque n. illis, ac nobis aduerſatur. At Auenrois
opinio ſi vera eſſet, omnium intellectionum fons, atq; pater
exiſteret Philoſophus naturalis. Nam qui docebit Deũ eſſe,
docebit etiam Philoſophum illum, qui quid ſit Deus con-
templatur. Præterea cum motus & mutatio ſint vel fomenta,
vel origines omnium noſtrarũ cognitionum, ab eo viderentur
omniũ ſcientiarum manare principia. Cæterum haud ita
eſt: quandoquidem etiã ipſa intellectionis rudimenta in ipſa
ſunt naturali philoſophia pro philoſophia prima non tanquã
principia q̃ probent cætera, ſed quæ p cætera probentur. Ac-
cipit igitur Metaphyſicus ad hunc modum omnia ab omni-
bus, ſed ea omnia probat, atq; conſtituit ſuis diſquiſitioni-
bus. Quin etiã motum ipſum eſſe probat ſic: p vnum, & plu-
ra. Si plura: Ergo diuiſa. Igitur p contraria. Quare actio, &
paſſio. Quamobrem etiam mutatio. Error a. inde profectus
eſt. Quod accipit artifex ab artifice quæſtiones, enunciata,
effata, concluſiones, nõ vno modo. Vnus eſt: cum inferioris
cognitio pendet omnino a principiis ſuperioris. Vbi princi-
pia a principiis quia ſubiectum à ſubiecto. Sic ſunt Phyſicis
Mathematica poſteriora: propterea quod verſantur circa ea,
quæ abſtracta ſunt a materia ſenſibili, ac poſita in materia intel-
ligibili. Materia namq; modo quopiam opus eſt. Iccirco di-
cebat Philoſophus in ſexto ſacræ Philoſophiæ: τῆ δὲ μαθημα-
τικῆς ἀεὶ ἀκίνητα μὲν ... οὐ χωριστὰ δ' ἴσως, ἀλλ', ὡς ἐν ὕλῃ. Neq; n.
ſeparabilia ſunt, niſi intellectus vi. Has ſcientias, ſubalternas
vocant recentiores. Alius modus eſt: cũ artifex ea, q̃ ab alio
poſita ſunt, admittit: q̃ etiã ſine ipſo cognoſceret: puta, mo-
tum, colorem, magnitudinem: ſed non tanq̃ ſuorum princi-
pia: neq; perinde ab illo probata, q. ipſe probare non poſſit.
Quemadmodũ accipit Metaphyſicus Deum eſſe. Nam quo-
modo diceretur prima Philoſophia, ſi ab alia mutuaretur ſuas
propoſitiones? Admittit igitur Metaphyſicus, vt examinet,
ac iudicet: non vt accipiat, neq; pro ſubiecto neq; pro ſubie-
cti parte, neq; pro vtriuſuis cognitione. Nam quodcunq; ac-
cipitur in alia probatum ſcientia: declarat, & demonſtrat illã
ſcientiam, in qua illud probatum eſt, ſuperiorem: illam v. q̃
accipit, inferiorem. Naturalis igitur facultas minor eſt, q̃ vt
queat probare hoc: Deus eſt. Supernaturalis poteſt per eas
propoſitiones: quæ tametſi non ſunt priores Deo, tamen ita

primæ ſunt apud nos, vt Deum ſimul cum aliis aliquo modo comprehendant. Sunt enim per entis primam diuiſionem.

4. *De Ideis.*

QVONIAM de mundi anima cum diceremus, de Ideis mẽtionem facere coacti ſumus: quanq̃ de iis multa ſunt à nobis alibi diſputata: vnum tamen hic aduerſus iſtos, partim fugaces, partim vanos calumniatores perſtringamus. Aiunt: non, quemadmodũ ab Ariſtotele fictæ ſunt, in Cœlo ſimul eſſe, & noſtraria hæc informare: ſed in mente diuina. Quaſi vero iis ea temporibus ſcripſerit ille, q̃ non ab omnibus recepta Platonici publice profiterẽtur. Deſinant igitur iſti Bambaliones acuere ſeſe aduerſus hominem de vniuerſa humana ſapientia præter ſupraq; cæteros omnes mortales benemeritum. Alij impudentiuſculi declamatores, qui ſeipſos Platonicorum inuolucris admirabiles eſſe plebi volunt, longe frigidius ſuccenſent ei ꝙ præceptoris placita oppugnare auſus ſit. An horum aliquot eiuſmodi ſunt, vt ſibi metuant à ſubnaſcentibus ingeniis? An non deſunt circumſcripti animi quorũdam ac ſeruiles: qui in tenebris ignauo marceſcere otio, q̃ in luce ac puluere cum labore verſari malint? Quid enim turpius, q̃ ex omnium rerum domino, atque dictatore intellectu noſtro, efficere mancipium alienæ libidinis? An ille a Dei ſpiritu oblatam veritatem diſſimulaſſet, in tanta rerum ignoratione, pecora hæc mallent proditam Rempub. literariam, quam vnius modo viri autoritatem cum ſummo generis humani commodo labefactatam? Vt omittam diuini pudoris pleniſſima verba, quibus excuſat ſeſe in primo Nicomachion. Quin potius audimus virum, omni laude maiorem, omniq; calumnia potiorem? τὸ δὲ καθόλου βέλτιον ἐπισκέψασθαι, καὶ διαπερῆσαι, πῶς λέγεται, καίπερ προσάντους τῆς τοιαύτης γινομένης ζητήσεως, διὰ τὸ φίλους ἄνδρας εἰσαγαγεῖν τὰ εἴδη. δόξειε δ' ἂν ἴσως βέλτιον εἶναι, καὶ δεῖν ἐπὶ σωτηρίᾳ γε τῆς ἀληθείας, καὶ τὰ οἰκεῖα ἀναιρεῖν, ἄλλως τε καὶ φιλοσόφους ὄντας. ἀμφοῖν γὰρ ὄντοιν φίλοιν, ὅσιον προτιμᾶν τὴν ἀλήθειαν. Vt non ſolum amicorum opiniones, verum etiam proprias ſententias delere, veri interſit philoſophi, ad veritatis ꝑſidium, atq; cõſeruationem. Quod autem ne hæc quidem fuga ſatis illos tueatur: nihil facilius demonſtratu. Et cum ſi ſunt in mẽte Diuina formæ rerum harum, vt informent: Deus hæc omnia informabit. Quod q̃ ſit abſurdum, ſatis patet. Quod ſi non informant: iam nihil noui dicet Plato. Nemo n. negauit vnq̃: Deum, eſſe omnia. Nam

Ep

Epicurus ipſe quoq;, qui forte quadam corpuſcula illa coire, atq; diſſolui ſcribit ad omnia conficienda, reficiendaue: Fortem ipſam hanc pro Deo ſuo cognoſcere cogetur neceſſario: eamq; omnia vt ſit, efficere. Recentiores v. longe magis diuerſi abiere. Ii namq; Ideas nihil aliud, q̃ illuſtres notiones quaſdã eſſe cenſuerunt. *Melanch* Atq; notiones accidentia ſunt. Ideæ vero etiam ſubſtantiis noſtratibus nobiliores. Hoc n. eſt αὐθυπόστατον: vt & per ſe exiſtat, & ab alia idipſum a ſe acceptũ vt ſint efficiat. Itaq; τὸ αὐτοαγαθὸν neq; ſubſtantia eſt, neq; accidens. Non eſt n. in ſubiecto. Non igitur accidens. Non eſt ſubſtantia, ſi congeneris, cognatiq; ſui ἀγαθοῦ, q; hic eſt accidens, autor eſt. *Subtil.* Tantum abeſt vt ſint notiones. Notiones n. ſunt rerum ſigna intellectibus per ſpecies cognoſcentibus. Ideę autem ponuntur pro cauſis, extra intellectum noſtrum.

5. *De generatione.*

Edvcitvr ergo de agentis poteſtate forma. Qui educit, facit vnum actu ex vno in potentia: qui introducit formã in materia, facit ex duobus actu, vnum actu. *Subtil.* Non quidem ex duobus actibus. Longe n. aliud eſt. Nam poſt apparatũ materiæ, qui fit per præuias qualitates alterando, ex materia in potentia fit materia actu: id eſt quæ tunc ſic exiſtit ſine vlla cauſa, q̃ ipſam facit aptam ad ſuſcipiendum formam. Atque eodem momento ipſa potentia materiæ q̃ erat in potentia fit potentia in actu. Quippe quæ præſto eſt, ſine vllo alio adiumento, ad formam recipiendam. Sic forma, quæ ad id vſque momenti fuerat in agentis poteſtate producitur ab ipſo agẽte, ſicuti forma ſcamni a fabro: & ſic actu vt ſit, fit: atq; ab eo in materiam introducitur. Quare ex materia, quæ eſt in actu: & actu qui eſt in actu, fit vnum actu: id eſt compoſitum materiale. *Fern. primo de abdit. c. 5.* Ex his patet ambitio ſententiæ recentiorũ. Aiunt enim. Eductio formę de potẽtia materię, eſt præparatio materiæ ad formam recipiendam. Quæ præparatio fit aſſiduo incremento, vſq; dum ad ſummam euaſerint perfectionem. Tunc enim ad ſubſtantiæ quoq; formam peruentum erit. Etenim perfectionem illam forma neceſſario comitatur: nec vnquam deſerit. Principio ſi eductio formæ eſſet apud antiquos præparatio, cum præparatio fiat particulatim, formæ quoque pars alia poſt aliam educeretur. Eductio enim motus eſt. Omne autem motum diuiſibile. Pręterea non poteſt eſſe in præpatione perfectio. Perfectio enim poſt illam eſt: quippe forma. Ipſa enim ἐντελέχεια eſt: non autem ſummum illud accidentiũ accrementum. Quæ vox hic, vt tem-

Digitized by Google

perati Philoſophi admodum eſt ambitioſa. Tum nimis humiliter de forma ſentit: quippe q̃ comitem faciat illius pfectionis accidentalis. Ipſa namq; forma illorum ſane accidẽtium pfectio eſt. Atq; hæc ſunt illius quaſi apparitores: ipſa a. princeps. Quod v. ait à forma nunq̃ deſeri perfectionem: vbinam locorum forma illa eſt dum nondum adeſt pfectio, imo v. dum perfectio nulla eſt? Eſt n. perfectio hæc ex eorũ numero entium, q̃ non ſunt niſi fiant. Quippe ſupremus gradus illius alterationis qui eiuſdem generis eſt cum pcedentibus. Quapropter hac de re ita ſentiendum, quemadmodũ ſupra dicebamus, Formã eſſe in ſemine canino: cuius in poteſtate dicitur eſſe, quia ſemen eſt potens dare formam, q̃ in ſe continet. Educitur a. de ea potentia remota, qui eſt actus primus, ad potentiam propinq̃, qui eſt actus ſecundus ſc. vt forma ſit in eadem materia ad eum modum qui nullis egeat adminiculis, vt fine ſuo fruatur, ad quem comparatum eſt totum cõpoſitum. Eſt igitur declarãdum quo educatur modo p pparationem: ſiquidem ipſamet forma eius pparationis autor ſit. Ipſa n. ſibi & alterat totum, & diſponit partes. Ipſa igitur educeret ſe. Itaq; non bene dicebant: Cum ad ſum̃am puentum fuerit pfectionem pparationis: tum fore, vt ad ſubſtantiæ quoq; formam perueniatur. Eſt n. ipſa forma ante exiſtens. Ergo non ad eam puenitur, ſed ad eius actum: quo ipſius deinceps vſum capeſſere poſſit. Veteres a. dixerunt, educi: quia putabant ab externo agente fieri id. Cæterum eſt emerſio potius, q̃ eductio. At itidem recentiores & arbitrati ſunt, & prodiderunt, extrinſecus aduenire formam omnem, atq; introduci: ſed ita demum, ſi ei materia iam fuerit pparata. Quamobrem nullo modo eorũ ſententię partes cohęrere poſſint. Sunt v. eæ: Formã educi, p pparationem materiæ, è materia: & Formã extrinſecus introduci. Præterea ſi ita eſſet, nulla eſſet generatio, eſt n. generatio generãtis, & generati. Hęc duo ſunt in numero, in ſpecie vnũ: vt eſt in ſeptimo Sapientiæ. Aut igitur erit ęquiuoca omnis generatio, aut etiam nulla. Neq; n. formam dederit Adamantius catellus, ſed materiam tm̃ Therionillo. Tum erit Therionillus Solis filius, aut Veneris aut alius: ſicut & mus & alia quorum generatio è fimo aut è limo æquiuoca eſt. Neq; ſimilis erit Adamantio Therionillus. Ab illo namq; materia ſine forma deducta eſt. Quinetiam pparationis autorem faciunt ſemẽ: idq; poſteaq̃ impulſum fuerit (ſic n. loquuntur) a matricis calore ad agendum: qua ex actione inſtructa materia tandem formã ſuſcipiat.

piat.

piat. Quam opinionē valde im℗bat ſubtiliſſimus vir Duns. Quippe negat in corpore vniformi actionem vllā: cuiuſmodi ſemen eſt. Verum ḍe hac diſputatione ſuo loco nunc aliā inſiſtamus viam. Si extrinſecus venit forma: atq; interea, vt ſcribunt, omni perfectionū genere inſtruitur materia: ab aliquo intus, & qualitates & quantitates, & numeros, & ordines, & ſitus apparari atq; inſtitui neceſſe eſt: Deniq; corpus ipſum totum fabricari. Hæc fabrica fit, aut à ſubſtātia aut ab accidente, aut ab vtroq;. Non ab accidente ſolo, primū quia nullum accidens agit, niſi ꝑ vim ſuæ ſubſtātiæ. Deinde quia nullum accidens cognoſcit. Illa vero virtus, tam nobilis tēpli architecta, ſapientiſſima ab hominibus philoſophis iudicata eſt. Ædificabitur igitur à ſubſtantia. At hęc forma ſeminis eſt. Sane ſeminis forma, ſi non eſt anima, bruta res eſt. Etſi fabricat, eſt æqualis animæ. At incrementis, & amiſſæ carnis repoſitione, opus illud animæ eſt. Erit igitur in ſemine anima formatrix antecedens animam, cui parat illud domicilium. Quare prior illa poſteriore hac ſapientior ac nobilior. Quemadmodū nos anteit poteſtate ac ſapiētia Creator Opt. Max. qui noſtra hæc vtenda dedit nobis. Oportet n. fabricatricem illam non ignorare, quid, quantū opus habeat illa altera ingreſſura. Ergo cum cor ædificat, ſcit, quid ſit vita: cum alias molitur partes, notum habet earum partium & finem, & vſum. Sic forma fabricans in fimeto corpus, nobilior eſt, q̃ forma informans. Eſt enim principium mouens, & efficiens, & dans hanc illa. Gignitur autem mus in quiſquiliis, & in luto rana, ſicut intra ſaxa metallū. Sic n. Philoſophus intellexit: à Sole, & homine hominem generari. [illegible]dere ſane noſtratia hæc è ſuperioribus propter æquiuoca[illegible]n connexionem: non propter vniuocam effectionum [illegible]nionem. Sunt n. ſuperiora quaſi formæ conſeruatrices inferiorum. Quia hæc cauſa ipſa cauſarum tuetur ea, quæ fecit, per ea q̃ fecit. Iccirco mouemur, quia mouentur illa: & viuimus quia viuunt: & ſumus, quia ſunt. Argumentum v. illud Rhetoricum eſt. Si fimus extrinſecus aduenientem recipit formam: tanto magis recipiet ſemen. Canis n. ſemen pe[illegible]ctionem illam obtinet à Natura: vt poſſideat, non vt roget. Quomodo in oleæ talea & corpus eſt & anima oleæ.

6. Error deteſtandus de fortuita hominis generati[o]ne.

In hoc errore poſtquam diu peruagati ſunt, in illam inſaniam incidere: Siderum conuentu fieri aliquando poſſe formas, quę in materia ita imponantur, vt homines hunc ad

modum enaſci queant. Quibus quæſo Cælorum circumactionibus id hactenus compertum eſt? Aliquando n. extitiſſet. An v. etiam Pyrrhę ſaxa nobis & admittenda, & agnoſcenda, & recipienda ſunt? Quare ſapienter diuinus vir, cum
58 alibi tum in decima ſectione quæſtionũ? Quædam animalia tum ex aliis, tum fortuita origine: Quædam ex mutuo tm̃ coitu naſci, ſcripſit: vt Homo. Qui locus an ad te quoq; pertineat, ſuo loco declaratum eſt. Sed ad ſuperiora reuertamur.

7. *Probat ſuperiora ex Ariſtotelis ſententia.*

Sed & Ariſtotelis perpetua ſententia eſt: in ſemine animã ineſſe, q̃ ſibi corpus fabricet. Quemadmodum eſt in ſeptimo
9 diuinæ Philoſophiæ. Semen, inquit, eſt ſicut artifex. Habet autem artifex formam in ſua poteſtate. Itaque toties in iiſdem libris ait: ex domo immateriali fieri materialem domum. Ea ſane formam imponit materiæ: non a. excipit extrinſecus, tanq̃ hoſpitem aut inquilinam: ſed habet indigenam, atq; αὐτοφυῆ. Sicuti ſcribitur longo tractu diſputationis
7 in ſecundo De generatione animalium. Vbi ait animæ illius
5 vim corporis eſſe conditricem. Et in primo eiuſdem operis: poteſtatem illam dare formã, & imponere in materiã veluti
22 faber indit lecto. Et in octauo tranſnaturalis Philoſophiæ in ſemine ſtatuit Principium mouens. Agit a. naturalis hęc potentia ſine inſtrumento vllo. Nulla n. qualitas, homini nota, poteſt eſſe inſtrumentum, ordinationis, ſitus, numeri, figuræ & aliorum eiuſmodi: ſed ſecretionis tm̃, aut concretionis: denſationis, aut rarefactionis: extenſionis, aut contractionis: cohæſionis, aut abiunctionis: aſperitatis, aut lenitatis: duritiæ, aut mollitudinis: viſciditatis, aut ariditatis & aliorum talium, q̃ conſimilibus partibus creandis apparata
28 ſunt à Natura. Idem in ſeptimo eiuſdem tractationis, ſpeciei
31 cauſam in materia eſſe ꝓfitetur, & haud ita multo poſt: mo-
2. Phyſ. tum ad generationẽ dicit à facultate fieri, q̃ in ſemine ineſt.
86 Quo naturalia differunt ab iis, q̃ arte fiunt. In quibus, eius ꝙ ſunt, principium extrinſecus formam ſubminiſtret. Sed ſecũ habeant formam ipſam, atq; in ſe. Neque propterea fieri formarum inchoationem, vt quidam Auenroiſtæ commenti ſunt. Forma n. eſt perfecta intus ibi actu. Niſi enim eſſet actu. non vtiq; agere poſſet. At vbiq; Philoſophus de ea loquens,
39 ait: τὴν κίνησιν ἑαυτῇ ποιεῖ. Nam quod ait δυνάμει ineſſe: hoc ideo dixit, non quia egeat alia ſubſtantia ſeſe eliciente, atque perficiente: ſic enim eſſet inchoata: ſed quia caret inſtrumentis

nẽtis expreſſis, q̃ ſunt in eius poteſtate. Sane ſi eſt forma ſe- *Subtil.*
:nis eadem nunc, quæ poſtea futura eſt animalis, & qua a-
imal erit hoc, quod erit: ſicut animal eſt animal actu per
ormam in actu: ita ſemen eſt actu ſemen, per formam in a-
tu. Quare aperte in nono Metaphyſices, τὸ κινοῦν ἐνεργείᾳ δεῖ 13
ναι. Sed quia ſemen propter animal eſt, diciturque idcirco
ſſe animal potentia: ob eam cauſſam forma ſeminis dicitur
ſſe in potentia: quia eſt in potentia ad animal, ſed non ad
:men. Cæterum de hoc fuſius alio loco. In ſecundo Phyſi-
orum, ſemen ponit pro cauſa efficienti.

8. *Aduerſariorum argumenta diluuntur*

ARGVMENTA vero, quæ trepidationem excitarunt in a-
imis Philoſophorum, facile diluuntur. Sunt autem tria illa
eruulgata. Primum. Semen eſt vniforme. Ergo non habet
ctionem. Secundum. Anima, ſi id ageret, indigeret inſtru-
nento. Eſto ſpiritus. At ſpiritus eſt ſeminis pars. Non erit
gitur efficiens, ſi eſt materia. Tertium cum hoc ſecundo i-
em eſt. Nihil agit in ſeipſum. Ad hæc ita reſpondeo. Pri-
ıum quod ſupra dicebam: non egere ad formandum inſtru-
ıento, ſed ab qualitates ſecũdas qualitatibus vti primis. Eſt
nim ſemen vt aliæ res naturales: non ſolum quid, ſed etiam
uale, habet igitur calorem non à matrice (is enim conſer-
at tantum) ſed ab animali puta cane, vnde emiſſum eſt. E-
ndem inquam calorem numero, ſed non totum. Hunc et-
m ſpiritum appelles, licet: qui diffuſus in omnes partes: a-
it in alias ſeminis partes à quibus & ratione diuerſus eſt,
re ſeparatur: ſicut ignis, qui in partes interiores ſeſe induit
ti: quod coquit, vt teſta fiat. Quippe in corpore quoque
m perfecto ſpiritus agunt in humores: quorum tamen par-
s ſunt. Non eſt igitur ſpiritus pars corporis quæ formatur:
metſi eſt vna in maſſa: veluti coagulum in lacte. Eſt igi-
r in corpore ſeminis, ſicut agens in patiente. Non ſeparatus
co, qui ſenſu percipiatur, ſed intellectione. Exemplum po-
ılare in manibus eſt. Ignis, & lignum, vnũ ſunt. Dicent nõ
ſe vnum vere. Dabitur ergo vnũ. Spiritus innatus habet ca-
rem, habet & humorẽ: calor humorem carpit atq; depaſci-
r. Deſtruit igitur. Quanto commodius Architectus ille in
rpus aget, q perficit, non deſtruit. Vtriuſque n. actio eſt.
uid ſi inſtrumẽto, ſicuti dicebamus, eget nullo? Mouet n.
ıima ſpiritum ſine inſtrumento, cũ mouemur. Quare igi-
r non poterit ſine inſtrumento figurare? Homines ignaui,

Digitized by Google

ſenſuum mancipia, temere inſtrumẽtum attribuunt tam diuinę poteſtati. Terra nonne deſcendit ſine inſtrumento? Inter formam enim, & materiam nullum corpus intereſſe neceſſe eſt. Nam quod corpus Cœleſte inter animam, & corpus ſtatuit Ariſtoteles: id materiæ obtinet rationem. Alioquin iretur in infinitum. Sic poſteriora duo ſoluuntur argumenta. Primum autem, ſicuti ſupra dicebamus, Scoti eſt Vniforme nõ niſi vnicũ opus facere poſſe. Hoc effatum, ſi vniuerſali accipiatur ſignificato, falſum eſt. Solis enim corpus vniforme eſt: & videmus, quot, quantaq; facit. Itaq; intellectione adiuuanda ſententia hæc atq; addenda illa: Extra ſe poſſe: intra ſe nequaquam. Negamus igitur eſſe vniforme ſemen. Hoc iam tum primum ex ipſa materia, vnde excoquitur, patet. Neq; enim ſanguis ipſe vniformis eſt. Itaq; ab omnibus membris detergi, veteres arbitrabantur. Id quod tametſi improbat Philoſophus, omnium tamen principia membrorum in ſeipſo cohibere dicit. Mutilum iccirco canem integri canis parentem eſſe. Forma vero ipſa, id eſt anima, quanquam eſt vniformis, ac ſimplex, tamen eſt principium multiplicis poteſtatis. Id quod ita videri debet in Scymni formatione: ſicuti apparet manifeſto in ipſa perfecti iam corporis rectione. Non ſolum enim diuerſa poteſt, ſed etiam contriaria facit.

9 Alia duo argumenta. Et quæ ſit potentia ſeminis.

SVPERSVNT alia quoq; argumenta duo. Primum eſt: Si canis anima eſſet actu in ſemine: canis ſemen eſſet canis. Aſſentior. Eſt enim canis imperfectus, carens tantum articulationibus. Alterum ſuauiuſculum eſt. Si anima, inquiunt, *Subtiliſ.* eſſet in Tritici, puta, ſemine: quod annum, aut amplius ſeruetur: qui fieri poſſit, vt efficiẽs cauſa ſit otioſa: Reſpondeo. Falſam eſſe hypotheſim. Otioſum enim eſt: quod cum debet, aut poteſt agere non agit. At illo tempore ſeminis illius anima nihil aliud habet agere, quam viuificare materiam illam, quod & facit. Fabricare autem non poteſt, quia extra matricem ſuam eſt: quippe extra terræ ſinum. Sic arboris anima nihil ædificat hyeme. Opus enim habet adiumento. At quænam eſt ſemini potentia? Habitus ad recipiendas actiones primas animæ: quæ ſunt, conformatio & diſpoſitio: vt in conformata, & diſpoſita membra recipiantur actiones animæ aliæ: veluti motio, viſio, loquutio, Quæ omnia erant in poteſtate animæ ante, quam haberent cauſam expreſ-

expreſſam materialem. Hanc vero poſtquam habuerunt, in actu ſunt cum ſuis cauſis. Sic etiam ſenſit Themiſtius in 21.
primo De anima: Animam ſui eſſe domicilii architectam.

10. *Quomodo, ſi ſemen eſt animal, dici poſſit generatio.*

Hinc ſubtilis inquiſitio excitari poteſt. Si ſemen eſt animal, quo diximus modo, nulla videbitur eſſe generatio: cum è ſemine canino canis fit: ſed redactio formæ ad actũ, ſiue vt ſubtilius dicamus, promotio tantum ad officia exercenda. Sane vero actu eſt intus forma, non ſenſu percepta perfunctiones, ſed ab intellectu per rationem. Generat igitur arbor, cum producit ſemen. Non autem generatur arbor, cum pullulat è ſemine. Sed tunc generatum quod erat imperfectum perficitur. Sic canis non gignit, cum naſcitur catellus, ſed cum ſemen gignit. Sed obiicient. Ergo canis animarum plenus eſt. Non ſequitur. Vnam enim habet animam, quæ plurium ſufficit generationi. Sic in ramis oleæ, in quibus multæ ſunt taleæ, vnica tantum anima eſt: à qua multæ. Quod autem non tunc fiat generatio, manifeſtum eſt. Quia in ipſo coitu multi obiere ante ſeminis vllam penitus in vtero diſpoſitionem, aut affectionẽ. Id quod in plantis luculentius videmus. E mortua enim amygdalo ſatum amygdalum amygdalus fit.

11. *An catelli anima ſit canis patris animæ pars.*

Insvrgit tamen alia quæſtio. An geniti anima ſit pars animæ genitoris. Cur non? Diuiditur enim ad materiæ diuiſionem materialis anima: totaq; eſt in ſui parte: quod in plantis manifeſtum eſt. Quo loco refutatur error tuus: quẽ ſuo quoq; in campo excuſſimus. Anima enim in toto animali eſt, non autem in corde tantum, vt dicebas. Qua è ſede emittebas eius vim per membra cætera, ad eos vſus, quæ natura aut neceſſitas exigeret. Gignit autem animam anima ſui promotione, eadem ſane ratione, qua in accretionibus induit ſeſe in alimenti materiam nouam. Et habemus præ oculis exemplum, quemadmodum a lampadis flamma flammam excipimus, illa nihiloſecius integra remanente. Anima quoq; ea, qua primum viuit fœtus hominis, etiam à noſtris Theologis habita eſt pro vegetatiua tantum: De

inde ſubit ſenſitiua. Tum his abolitis anima noſtra infunditur: quod & diuinus vir illuſtriſſima ſententia declarauit. Hæc enim ſcribuntur in ſecundo De generatione animalium: οὐδὲν γὰρ ἧττον ταῦτα σπέρματα, καὶ τὰ κυήματα τῶν ζῴων ζῇ τῶν φυτῶν. ὅτι μὲν οὖν τὴν θρεπτικὴν ἔχουσι ψυχήν, φανερόν. διό, περὶ τούτου ἀναγκαῖον πάντων λαβεῖν, ἐκ τῶν περὶ ψυχῆς διωρισμένων ἐν ἄλλοις, φανερόν. προϊόντα δὲ καὶ τὴν αἰσθητικήν, καθ' ἣν ζῷον ἐστί. ὕστερον δὲ καὶ τὴν νοητικήν, καθ' ἣν ἄνθρωπος ἐστι, οὐ γὰρ ἅμα γίγνεται ζῷον, καὶ ἄνθρωπος, οὐδὲ ζῷον καὶ ἵππος. Non eſt igitur a ſemine anima noſtra non a Cælo, ſed a Deo ſolo autore, & creatore. Cætera non niſi naturalia ſunt, & materiæ obnoxia. Sed de his ſuo loco. Colligitur ergo triplex generatio. Vna à ſideribus, vt muris. Sic ignis ex ferro, & ſilice. Altera à ſemine perfectior hæc. Vniuoca enim eſt. Vt a cane canis, ab igne ignis. Tertia a Deo vt animæ noſtræ. Quæ quia creatio eſt, de creatione mox nonnihil.

12. *An in cadauere, & in homine viuente, os ſit eiuſdem ſubſtantiæ.*

Fern. primo de abditis 4.

QVIA de forma loquimur, & generatione: pertinet ad hunc locum id, quod iidem ibi dicunt. Aiūt enim, os cadaueris eſſe verum os. Non enim eſſe, ſicut eſt oculus, aliud à viuente. Cuius ſententiæ abſurditatem ſic deprehendere licet. Vna eſt in viuente forma, qua vnum eſt. Os Cæſaris viuentis viuens eſt. Et prædicatio vera eſt hæc. Os eſt viuens Cæſaris viuentis. Auctum enim fuit ſuo tempore, & nunc etiam alitur. Vbi Cæſar erit cadauer: abierit forma. Tunc corpus illud non erit id, quod nunc hoc eſt, numero. Ergo neq; partes eius, quæ vnum erant per id, per quod illud vnum erat ens, & tale aliquid ens. Vulgi ſenſibus id videtur: ac viuens, & non viuens genere differunt, ac diſtant.

Subtiliſ.

Caret igitur cadaueris os ea forma; qua erat viuens. Caret etiam fine. Nullum enim eius officium, vt prius. Non eſt igitur idem. Quin etiam an ſit eadem materia, in ſeptimo Metaphyſices dubitauimus. Neq; enim eſt, vt in arte factis: vt eadem ſit loricę, & vomeris materia, mutata forma. Nam ſi materia Cęſaris, non eſt materia Bucephali, quia ſunt ſub diuerſis formis: non erit cadaueris materia eadem numero, quæ fuit viuentis. Longe enim magis diſtant quam materia Cęſaris, & Bucephali. Hæc enim ſub propinquiore ſunt

gene-

Digitized by Google

genore: quippe ſub animali. Illa ſub remotiore: nempe ſub corpore. Hæc tamen vti dicebamus, vulgo minus vendibilia ſunt. Cæterum illi non ſcribimus nos. Et perquam pauci ſunt boni metaphyſici. Spinoſiora enim illa ſunt, ac neutiquam popularia. Sic Sapientes Cœlo propiores agitant, minime populares. Qui enim poſt mediam noctem cœnæ ineat rationem, vt hiſce palleſcat diſputationibus, irriſores multos, admiratores paucos, imitatorem fortaſſis inueniet neminem. Hæc autem ad hunc digeſſimus modum ex Maximi ſententia præceptoris. Is enim in ſecundo De generatione animalium ſic docuit nos. φαμεν δὲ ὁμωνύμως λεχθήσεσθαι, τὸ μὲν εἶναι πρόσωπον, τὸ δὲ σάρξ. Et in libro De affectibus miſtorum: πλὴν ὁμωνύμως. οὕτω καὶ σάρξ. 5

13. *De creatione.*

De creatione vero perpendamus ſubtilitatem. Creatio eſt conſtitutio ſubſtantiæ ex nihilo. E nihilo, inquam vt eſt terminus, nō vt eſt materia. Aiunt igitur: Creatio eſt mutatio. Mutatio eſt affectus ſubſiſtentis: quod Græci commode, πάθημα, dicunt. Cæterum animaduertendum eſt: Non quamlibet mutationem eſſe ſubſiſtentis affectionem, ſed mutationē ſubſiſtentis tantum. Non enim mutatio cōtradictoria. Eſt autem creatio, mutatio cōtradictoria. Eſt ſimpliciter: non eſt ſimpliciter. Aliæ verò mutationes ſunt mutationes ſecundum quid. Eſt igitur mutatio non rei, ſed cognitionis in re. Huius enim modi contradictio eſt: vt cognoſcat eſſe quod nō fuerat. Hoc illi acutiſſimi cū minus viderēt, ita cenſuere: Res habere eſſentiam, & exiſtentiam. Igitur in creatione res, quæ habebant eſſentiam in mente Diuina: id eſt in Idæis: mutationē paſſas, addita exiſtentia. Hoc falſum eſt. Quia Deus nihil creaſſet, niſi accidens: nēpe ipſam exiſtentiam, quæ eſſentiæ accidens eſt. Nihil ſane addit eſſentiæ, quod eam faciat non eſſentiam, aut pluſquā eſſentiam. Hoc autem aduerſatur definitioni creationis. Erat enim conſtitutio ſubſtantiæ ex nihilo. Quod ſi exiſtentia eſt diuerſa ſubſtantia ab eſſentia: iam eſſent duæ ſubſtantiæ. Si accidens: Deus accidens creaſſet. Si eſt eadem: nihil creaſſet. Auenrois ſectatores, ex Ariſtotele, vnam putant. Dicendum igitur, non eſſe à Deo additam exiſtentiam eſſentiæ, quæ erat in mente ſua. Ad hunc enim modum non creaſſet ex nihilo, ſed ex ſe, tanquam è materia;

Subtil.

Duns.

quod eſt impium. Sed prompſit formas nouas, illis ſimiles, non vniuocas ſimpliciter, ſed analogas: quæ non erant niſi in eius voluntate: quas fecit, vt exiſterent nouo modo contingenti. *Subtil.* Cæterum falſa eſt Ioannis Duns hypotheſis ex definitione. Veteres enim Peripatetici qui creationem & ignorabant, & negabant: mutationem omnem poſuerunt in ſubſiſtenti. Nobis non eſt neceſſarium, omnem mutationem in præexiſtenti aliquo ſubiecto ſemper ſtatuere. Itaq; ne priuationem quidem pro principio rerum omnium: ſed in ſola generatione, quæ ſecundum Naturæ ordinariam poteſtatem fit.

14. *Quid creatio differt à generatione, & de alteratione.*

PRÆTER ea, quæ dicta ſunt, hoc etiam differt Creatio à generatione: quod creatio fit citra omne temporis momentum: quippe à virtute infinita: quæ nullo tempore capitur, aut diſtinetur. Generatio non niſi in tempore: idque apparata, ſicuti dicebamus, materia per anteceſſionem mutationis: quam Græci ἀλλοίωσιν, recentiores Ciceroniani maluerunt, commutationem. *Fern. 2. lib. de abd.* At mutatio eſt μεταβολὴ, genus ſummum ad illa omnia in ſubſtantia, quantitate, qualitate, vbi. Commutatio igitur erit συμμεταβολή: quæ vox nuſquam extat in hac ſignificatione. Sed eſto in ferro commutatio, cum fit ex frigido calidum. Quot aliæ dabuntur commutationes, quæ non erunt ἀλλοιώσεις? Nonne erit in adoleſcente magnitudinis commutatio? Nonne in poſſeſſionibus ac dominiis? nonne in ſedibus, ac locis? deniq; in omnibus prædicamentis? etiam in ſubſtantia? Sic enim Latine loquuntur: vitam cum morte commutare. Quare quod eſt generis diffuſum, non decuit ad deſignatæ ſpeciei priuatas anguſtias detorqueri: amota à tribu genuina voce (ea eſt alteratio) quæ ſi non Romano vſu, at analogia recepta, Philoſophorum ciuitate donata eſt. In ea vero cudenda tam felices fuere maiores noſtri: vt melius, quam Græci dicant, dixerint. Nam qualitatum receptione, non fit ἀλλότης in ſubiecto, ſed ἀλλοιότης. ἄλλο autem fit in generatione, per ſubſtantiam. Quod etiam in quinto diuinæ Philoſophiæ declaratum eſt à nobis: vbi ex Porphyrii ſententia eliciebamus admirationis noſtræ cauſam. Nam ſi ἄλλο nota eſt ſpecificæ differentiæ: quamobrem verbum ipſum, quod ſigni-

ficat

cat illam mutationem (ἀλλοίωσιν) & vox, quæ deſignat actio-
em illam (ἀλλοίωσις) non eiuſdem cum ipſa origine natu-
e ſunt? Eiuſdem ſane ſpeciei declaratio eſt, in verbo, & no-
inibus, moueo, motio, motum. Quod autem alterationis
fugerint vocem recentiores, id videtur propterea factum
uod ἕτερον, Latine alterum interpretamur. At ἑτερότης ad
bſtantiam pertinere in iiſdem libris dictum eſt. Apud
atinos tamen & ordinem ſignificat, & numerum conſi-
nificat: mutationem vero nullam. Ad quam noſtrates Phi-
ſophi ſucceſſionem illam qualitatum adiunxerunt: qui-
m etiam numerus conciperetur. Vbi enim caleſit aqua,
uas intelligimus qualitates: quarum prior frigiditas abo-
a fuerit: ſecunda, ſiue altera, quæ eſt caliditas, alteram i-
am eſſe fecit aquam a ſeipſa: aliam non fecit. In quarto
yſicorum, ἐπιζητοῦσι τὸ συλλαμβάνεσθαι καὶ μαλάττεσθαι.

15. De catellorum oculis, & auribus occluſis. De Vrſæ partu.

QVONIAM diximus, Animam ſibi dearticulare corpus:
endum, quare naſcantur oculis, & auribus occluſis ca-
i. Veteres dixere. Quia matricem lacerant vnguiculis.
; ideirco parens immaturum eiicit fœtum, pertæſa mo-
iarum. Hoc falſum eſt. Non enim ſtatum tempus ha-
ent pariundi. Aſt habent. Sed euenit ita Naturæ conſi-
ſicut in aliis aliorum membris animalium, quæ agna-
ntur poſtea. Cuiuſmodi dentes, pili, cornua, calcaria,
næ. Quemadmodum ad præſidium iam perfecti corpo-
ppon untur hæc tota: ita nonnulla prius inchoata perfi-
ntur. Nec deeſt naturæ excuſatio potius, quam ratio.
ntur enim dentes poſtea: interea aluntur lacte: dentibus
l opus eſt. Adduntur cornua ad propugnationes, futu-
llas quidem: nunc vſus nullus. Tuentur enim parentes
s ſuos. Quod munimentum pili, ac plumæ præſtat
ea, hoc ſupplent matres fotu ſuo. Quid? Nonne ſunt
rimo ipſo vitæ hauſtu auibus imperfectæ? Nonne a-
lium perfectiſſimo, homini ingreſſus in ipſis vitæ ru-
entis nullus? Sed & in admirabili rerum vel ſtructura
igeſtione ſummus opifex cum ſtatuerit gradus quaſi
dam: quod & in duodecimo primæ Philoſophiæ ſcri- 52
eſt: πρὸς ἓν γὰρ ἅπαντα συντέτακται: factũ eſt idem in o-
quoque. Omitto nunc eorum differentias: alibi enim

à nobis explicatæ ſunt. Videamus ipſos ſecundum leges prædicamenti, quod inſcribitur, ἔχειν. Statim oculata aquila, equus, homo. Nullũ penitus habent oſtreæ. Semper tectos talpa. Habet igitur analogum quiddam. Semper apertos piſcis. Tectos vbi vult homo. Inter hæc duo, cancer: neq; tectos, neq; detectos aliquo modo. Oculorum imitationem potius, quã oculos limax. Occluſos primum catulus, poſtea diductis apertos genis. Ariſtoteles in quinto De generatione animalium, ſcripſit idem ſuper oculis hirundinum, ſuperque fœtu Vrſæ. Eam fœtus informes eiicere potius, quam parere: ſi vera dicunt: quos poſtea linctu effingat. Bonum vero Phidiam: ſi, quantum demendum, quantum relinquendum ſit, ſciat. Quid huiuſce fabulæ autoribus fidei habendum ſit, ex hac hiſtoria cognoſces. In noſtris alpibus venatores fœtam Vrſam cepere: diſſecta ea fœtus plane formatus intus inuentus eſt.

EXERCITATIO SEPTIMA.

An Natura ſit Anima mundi, Fortuna, Fatum, Caſus.

MAGNVS animi tui candor. Qui cum paucis notum nomen, & à multis non receptum poſuiſſes: difficile namq; intellectu videtur mihi, quid ſit Mundi anima: benigne addis, Nihil referre: Animane dicatur, an Natura. Nobis vero videntur eſſe quatuor, quorum vis à veteribus vario aſſenſu excepta eſt: Natura, Fatum, Fortuna, Caſus. Ac de Caſu quidem non ignobiles iudicarunt Propterea quod non defuiſſent, qui ad Fatum reducerent omnia. Quod ſi Caſus ad neceſſitatẽ referatur: nihilo tutius conſtabit Fortuna. Fatum verò an ſit & quid ſit, non Ciceronianis declamationibus, ſed certis demonſtrationum principiis diſputatum eſt in prima Philoſophia. Quanquam & ad libros de anima & ad motum quoq; pertinet inſtituta. In quorum prioribus quid, & cuius ſit voluntas: in poſterioribus qualis, & quorſum, & circa quæ, conſideratur. De Natura vero apud diuinum præceptorem exactiſſime. Cuius è verbis vis quædam colligitur Dei. Si enim eſt principium motus, ipſa non habet principium. Hoc autem ſoli Deo conuenit. Anima vero mundi nequit eſſe principium motus vniuerſi. Non vnum n. motus eſt. Ergo motores quoq; plures. Deus enim

Digitized by Google

enim non mouet ipſe, ſed motores & dedit perpetuos, & dat temporarios. In illis ſunt intelligentiæ: in his anima noſtra. Plures igitur formæ, non vna vniuerſalis, quæ moueat omnia in ſingula diſtributa. Vnus enim eſſet motus voluntarius. Alioqui duabus formis vnumquodq; informaretur. Das etenim tum formam, tum animam ad mouendum. Alterutrum igitur ſuperuacaneum eſſe, neceſſe eſt: Aut forma dabit hoc tantum, vt ſit: Anima vero motum ſuppeditabit. Quaſi hęc illius ſupplementũ. At enimuero tã vulgatæ ſententiæ illius, arbitror te eſſe non immemorem: Dans formam, dat etiam ea, quæ formam conſequuntur. Motus igitur formam conſequetur. Vbi videris, quam manifeſto tibi contradicas. Ais enim: Intimum eſſe id, quo mouetur elementum. Mouet ergo forma, non Anima vniuerſi. Quocirca aut vnum erunt duo hæc: aut alterum vacabit. Omnino vero tu nugatus fueris. Siquidem omnia dicis viuere: quam opinionem Thaleti tribuit Philoſophus. non iam formam & animam: ſed animas duas congeſtione quadam infarcies in vnoquoque, alteram propriam, alteram communem. Fortuna vero, quid ſit, exactius cognitum eſt, vbi agimus de principijs voluntatis. Ibi enim recitamus diuina verba illius nunquam ſatis laudati Dictatoris: quæ propter ſententiæ raram excellentiam merita ſunt, vt & hic & alibi repetantur, è ſeptimo Eudemiorum: Κινεῖ γάρ πως πάντα τὸ ἐν ἡμῖν θεῖον: ἀρχὴ δὲ τοῦ λόγου, οὐ λόγος, ἀλλά τι κρεῖττον.

EXERCITATIO OCTAVA.

De motu metu vacui. Ratio continuitatis.

QVOD bene ſentiebant, male ſunt eloquuti quidam. Aiunt enim: à vacuo motum fieri. Alij melius: à Natura motum cieri metu vacui. Illos merito reprehendis. Nam quibus rationibus, aut potius machinis, vel moliri motum, vel rebus afferre poſſit ipſum vacuum, ſi nihil eſt? Poſteriores vero minus conſulto à te caſtigantur. Quippe ſic ſcribis: Non metu vacui, ſed raritatis agitari motu corpora eam in partem, vbi ſine corpore vacuum fuiſſet. Quod vero eueniat metu rarefactionis, probare contendis: Quandoquidem ſubit aqua in locum aere vacuum: cum ſui me-

tuit rarefactionem, atq; mutationem: qua ſuam cum aere formam commutaret. Subtilem ſane rationem, ſed nihilo felicius explicatam, quam ab illis ſuam: qui a vacuo motum habere corpora profitebantur. Nempe raritas aquæ naturæ non eſt contraria. Rareſieri namq; dicunt omnes eam, ſine propriæ formæ mutatione. Quare ſic loquendum fuiſſet: Metu ſuæ corruptionis. Cæterum neutro modo ſatisfacit. Nam neq; rarefactionem formidat Natura: & ſine vniuerſi detrimento vllo peragit transſubſtantiationes. Quapropter ab iis non abhorrere certum eſt: à vacuo ſeſe, ſuaq; tueri, certum eſt. Quod vero ratio manca ſit, duabus rationibus demonſtratur. Altera eſt: quia rarefactio temporis eget ad dilatandum, & implendum. Motus ille, ad implendum vacuum, fit longe breuiore tempore. Itaq; non metu rarefactionis, ſed impotentia potius, id conficitur. Etenim quia nequit tam cito rareſieri, quod reliquum poteſt facere, facit: atq; tam cito abit. Altera eſt: quod non omne corpus rareſieri poteſt. Duo namq; aſſeres, de quibus alibi quoq; his in libris dictum eſt ſimul cohærentes, non diſiungũtur. Ibique ob metum vacui, non rarefactionis: cuius [illegible]ue ſecuri ſunt. Ex hiſce manifeſtum eſt, laminam vitream centenum pedum æquali vtrinque ſuperficie, inter duas moles

Subtil. æqualis item ſuperficiei, non ruptum iri. Non enim, diſſitis partibus, fore, vt aer vacuum implere queat. Quæ vero ſit cõtinuitatis ratio, dicendum eſt. Eam triplicẽ agnoſcimus. Tribus namque modis cohærentia eſt. Primus eſt, à propinquitate partium, qua fit denſitas. Alter eſt, à duritia, qua fit reſiſtentia. Tertius eſt, à glutinoſitate: qua fit pertinacia cohæſionis. Atq; hæc quidem vt ſunt omnia ſimul in quibuſdam, nempe in metallis: ita ſunt in nonnullis ſeparata. Aqua denſa eſt: at cedit; quia neque dura neq; viſcida. Oleũ tametſi viſcidum: tamen cedit: quia durum non eſt. Os aſſatum, & pumex, dura quidem ſed laxa humore abſumpto. Quam ob cauſam eorum partes facile ſeparantur.

EXERCITATIO NONA.

Qua de Igne.

DE ignis ſubſtantia, deq; eius loco renouas obſoletas difficultates: ſed ordine confuſo. Nam primum de loco diſputas:

Digitized by Google

eo diſputas: deinde ſcribis de eius qualitate: poſtremo de ſubſtantia, & an ſit elementum. A primo quidẽ negas eſſe ſub Lunæ Cælo ignem. Ratio. Cũ puriſſima res Cœlum ſit: non decuit, ſub omnis qualitatis experte corpore ardentiſſimum, atq; æſtuoſiſſimum, collocaſſe. Naturam enim ſemper extrema coniungere per media. Inter carnes enim & os, membranam ſtatuiſſe: inter os, & ligamenta, cartilagines. Sane vero ingenium, vt ſemper, non vulgare: argumentum, vt ſæpe, imbecillum. Nam neq; conſtat ſimilitudo. Neq; verum eſt: ſecundum loca naturas vbiq; ſimiles cohærere. Neq; ignis, qui ſub Cælo eſt, a Cæli ſubſtantia valde videtur alienus. Quod non conueniat cõparatio, per ſe manifeſtum eſt. Corpus enim noſtrum vnum eſt, non contactu, ſed coniunctione continua. Mundi partes, non continuitate, ſed coaptatione: ἁπτόμενα γὰρ τυγχάνουσι: vt Philoſophorum verbis vtar ex primo Meteoron: vbi verbum illud Ariſtotelis, συνεχὴς ita temperauerunt, vt continuata hæc cum ſuperioribus corpora dicerentur, non propter vel formæ vnitatem, vel quantitatis vnionem: ſed propter illorum efficientiam, horum autem receptionem. Secundæ obiectionis exempla permulta proponi poſſunt. Principio ſub terra perennat ignis. Aquis affines ſcopuli: Aeri terra. Animalium ſanguis liquidiſſimus intra venæ parietes rigidus. Deinde corpus cum anima coniunctum: ne doleas tibi impacta ſuperiora argumenta, quorum principia ſint per accidens: vt ignem ſub terra, terram aeri contiguam. Nam tametſi ita eſt: tamen Naturæ opus eſt hic terræ ſitus atq; collocatio extra aquas. Vicit enim τὸ εὖ καὶ τὸ βέλτιον εἶναι, vĩ neceſſitatis: Subtil. quo terram vniuerſam complecti debebat aqua. Quin ignẽ amoue: Aer ille, tuus, quem tot locis, toties frigidum prædicas: & ſuapte natura obſcurum, cum luciſſimo Cæli corpore, & caloris autore cohærebit, ſine medio temperato. Ignis autem ipſe non minus natura, quam regionis terminis Cælo affinis eſt. Namq; & lucis in ſeipſo principia continet: & admodum mobilis eſt, & corruptibilium corporum puriſſimus: & parum abeſt ab eſſentia formæ cuiuſpiam. Itaque pro forma vera fuiſſe acceptum ab Antiquis, ex Ariſtotele non vno loco poteſt colligi. Quapropter inter puriſſimum ſimpliciter, quod eſt Cælum, & inter hæc noſtratia non puta, id quod eſſet minus impurum his, & minus purum illo, quaſi medium quoddam corpus inter-

cedere, æquum fuit. Eius a. odio videris vti verbis acrioribus, imo vero atrocioribus, ac pene tragicis: cũ eum vocas minus, opinor, vſitate æſtuoſiſſimum. Non enim Cælo inimicus eſt. cui obeſſe profecto nequit vlla vi. Cuius rei cauſam cognoſcere operæ precium eſt. Aiunt enim non ignobiles Peripatetici, id eſſe cauſæ: quod non ſit vtriq; corpori materia communis. Eſſe namq; materiam paſſionis principium, & cauſam, propter quam patitur patiens, in nono ſu-
2 premæ Philoſophiæ dictum eſt. Quæ igitur communẽ ha-
12 bent materiam, ea viciſſim tranſmutari: vt eſt in decimo eiuſdem, & in primo De generatione. Nobis vero, qui vnam rebus omnibus materialibus communem profitemur eſſe materiam, alia huiuſce cauſæ ratio ineunda eſt. Igitur quia in Cœlum nulla eſt affectio eiuſdem generis cum ijs affectionibus, quæ in igne inſunt: non erit item effectio cõtrariorum. Contraria namq; ſub eodem genere ſunt. Nemo igitur, qui ſit bonus Metaphyſicus, dicet: Materiam Cæli ab ignis qualitatibus deſtrui poſſe. Non enim eſt materia prima corruptibilis ſecundum ſuam eſſentiã ita, vt vllo euentu queat ad nihilum reduci: ſed ipſum tantum in ea eſt corruptibile, quod ſit hoc aliquid per formam. Cum igitur neq; in materiam agat qualitas, neque Cæli qualitates ſint cum ignis qualitatibus generis eiuſdem (differunt enim per corruptibile, & incorruptibile) non recipiet Cœlum ignis impreſſiones. Nam quod negas, motum eſſe caloris in igne
Contrad. cauſam: tametſi ea ſententia magnorum Philoſophorum autoritate ſubnixa circumfertur: tamẽ aliter, atque illi, ego quoque ſentio. Cæterum tu, qui in hiſce libris, vt ſuo loco demonſtratum eſt, Solem ſuo motu calefacere ſcripſeris: non potes cum illis hic, & ibi tecum, niſi temere, pugnare. Noſtra ratio, quia tu nullam ponis, hæc eſt. Cum ei accidat motus circularis, tanto certius accideret ipſi calor. At ignem per ſe eſſe calidum, palam eſt. Hanc ergo rationem non ponis tu: ſed aliam tum mancam, tum minus veram af-
" fers. Ais enim: Quanquam ſolida caleſiunt, tamen ea, quæ
" diſſipantur, refrigeſcere: ſicut aerem videmus, & aquam.
" Omnes enim ventos validos eſſe frigidos. Manca, inquam, eſt: quia non oſtendis, quare plumbum caleſiat, aer refrigeſcat: non credam tibi. Sed dicam: nouum ſubinde afferri vento aerem: cuius ſubeuntis appulſione frigus ſentiam. Non autem ipſum aerem motum mutare qualitatẽ. Quod etiam

etiam quæſtionibus à Philoſopho declaratum eſt, quinta 36, &
ſcilicet, ac viceſimaquinta. Nihil enim refert, aerne moueatur, an ea, quæ in aere ſunt, vt nouo aere ambiantur. Nam aquas curſu fieri frigidiores, quis, niſi parum ſubtilis, ac perſpicax concedat? Solidiuſculi namque corporis obtinent proportionem propter denſitatem. Atterunt enim aerem, ſicut plumbum funda emiſſum: neque ea attenuatio ab attritione differt eſſentia, ſed gradu tantum. Quare & id, quod euenerit ex attritione, qualitas ſcilicet, hæc autem eſt calor. Sane cum per hyemem è ſcatebris erumpit tepida, frigus accipit ab aere, non à motu. Sicut æſtate frigida cum erumpit, ab inſolato aere calefit. Quod ſi animaduertas, aut animaduerſum in memoria habeas: quibus artibus caueamus, ne potu frigidæ torminibus tententur equi: aliter ſentias. Eos vbi non licet ad fluuios potum ducere: atque ideirco ad eum vſum è puteis hauritur aqua: multis agitationibus verſatur in gyrum baculo, atque etiam verberatur. Ad hunc enim modum & attenuatur, & aerem concipit: ſicut & in curſu. Ventos vero validos omnes item frigidos eſſe, ridebit is, qui in Cypro, Rhodo, Sicilia, Prouincia, Bætica, vltimo Adriæ ſinu cognitũ habuerit vel Auſtrum, vel Vulturnum. Cum enim ventorum materia ſit ex calida exhalatione in ſecundo Meteorõn: non fiunt motu frigidiores, ſed aeris conceptione, qui niuium, aut pruinarum halitu fit talis. Nonne aerem numeras inter ea, quæ motu diſſipantur? At ex eo motu deprehendes ignem in nubibus generari. Quin hoc nequeas expedire: niſi ſolidorum prius ineas rationem. Liqueſcit enim plumbum per calorem motu aeris. Non enim liqueſceret, ſi per motum frigus ab aere conciperetur. Aliud argumentum vulgo plauſibile fuerit: ſapientibus non erit. Ad hanc enim ſententiam ſcribis: Si facibus, & cometis ea regio, per quam diſcurrunt, calefit: quid fiet omnibus elementis, ſi orbe illo igneo ambiantur? Hoc igitur Veritatis ſtudioſi ita intelligunt. Quod in materijs quibuſdam videtur, eius modus in alijs quoq; agnoſcendus eſt. Ignis in ferro validiſſimus eſt, ob denſitatem: in ligno minus: imbecillior in lana: tum in papyro noſtrate hac: in flamma tam dilutus, vt manũ traducamus ſine offenſione. In aqua ardente adeo tenuis, vt ea madefactum linteum illæſum relinquat. Hoc etiam Philoſophus tetigit tertia ſectione: τὸ φλεγόμενον πῦρ ἀσθενέ-

ρον τοῦ ξυλίνου, ἀλλὰ τὴν τῆς ὕλης ἀσθένειαν. Ita duplici de cauſſa comburit ignis: idq; per accidens. Vna eſt: alieni ſolidi corporis admiſtio. Altera, vbi ipſe purus condenſari poſſe concedatur. Vtriuſque tamen vna ratio: videlicet partium propinquitas: quarum coactione in minore ſpatio ſubſtantia maior: ac propterea maior vis. Quamobrem non comburit rarefactus, ſicuti ne lucet quidem. Quod vero ita ſit: familiari, quot dianoq; exemplo manifeſtum eſt. Qui fumus aſcendit, is in ſe ignis habet plurimum. Non enim aſcendit propter aquam: tanto minus propter terram ipſam. Sed neque ab aere fiet motus is: in aere enim eſt. Quē igitur quæret locum? Eum profecto, qui ſupra aerem leuiſſimæ debetur naturæ. Quem fumum, ſiue vaporem, ſiue exhalationē: quando neque vim habeat ad comburendum, neque luce vlla fulgeat: pro veriſſimo accipies, vel teſte, vel indice ſententiæ Sapientum. Si fumum non admittis: aliud exemplū præſto eſt. Quæ in verubus aſſantur, ab eo, quem videmus, igni nō tanguntur: ſed ab eo tanguntur, quē non videmus: adeo vero tanguntur, vt etiam crementur tandem. Neque tamen viſilis eſt ignis ille. Nam quod Auenrois negat ignē eſſe actu calidum, nobiſcum facit. Intelligit enim calorem illum comburentem: quem hic apud nos ex aliorum, ſicuti dicebamus, corporum denſiorum miſtione comparat. Sicuti de illius quoque luce dicitur in quarto de Cælo. Nam quo modo frigeſcit porro aqua congelata: ſic & ignis condenſatus, ex illa corpulentia & luceſcit, & caleſcit: non per qualitatis in ſingulis partibus intenſionem, ſed propter earum partium propinquitatem. Igitur ſicut in aqua condenſata nihil gignitur: ita nec in igni condenſato (nam pyrauſta in flamma, non in maſſa naſcitur) ſed tum ab hoc, tum ab illa corpora corrumpuntur. Qua de cauſa magnus vir Alexander auſus eſt exiſtimare, ignem de hoc inferiore, ac de illo ſuperiore non vniuoce prædicari. Quæ tamen ſententia ſuauis videnda eſt. Nam ſubſtantia eſt eadem, licet actiones per accidens, id eſt per miſtionem deprauatæ. Principium enim (vt loquuntur) eſſendi hoc, quod ſunt vnum eſt, & vna ratio: modi verò diuerſi. Id quod exemplo colliges in barbaro anthropophago. Homo tamen eſt, ſi ſubſtantiam ſpectes. Haud abſimili modo loquendi vſus eſt Auenrois in paraphraſi Ethicorum: Hominem vel inſipientem, vel indoctum, & hominem doctum ita differre: vt de

Subtil.

vt de ipſis natura Hominis non æqualiter prædicetur. Vbi verò ignem in miſtis eſſe negas, nihilo melius id potes, quam ſi ipſum quoq; auferres aerem. Quãquam hoc quoque in his ipſis libris auſus es. Haud hoc dico, quod in lapidibus ignem actu contineri putem: quia colliſione excitatur: neque enim elici, ſed generari, ſuo loco dictum eſt. Minus quoque bene Philoſophum reprehendis: quod ignẽ ſtatuerit in orbis Lunæ concauo: & temere irridens eius demonſtrationem, & inſcite vocans rhetoricum argumentum. Hæc enim ſunt principia illius demonſtrationis. Corpus naturale. Motus. Locus. Ex iis ita conficiuntur propoſitiones certæ, veræ, primæ, immediatæ, cauſæ concluſionis huius. Ignis locus eſt in ſupremo ſpatio ſub Luna ſupra aerem. Omne mobile eſt corpus, omnis ignis mobilis. Aliæ duæ. Omne corpus eſt in ſpatio, ignis eſt corpus. Totidem tertio. Omne mobile mouetur naturaliter ad ſuum ſpatium: ignis eſt corpus mobile. Duæ poſtremæ quibus totum conficitur. Omne ſpatium ad quod mouetur corpus naturaliter, eſt ſuum corporis illius. Ignis ſurſum mouetur naturaliter. Ergo ſpatium ſupernum eſt ſuum ignis. Tanq̃ ſcholaſtico diſputatori agendum fuit, Cardane, mihi aduerſus iſtam animi tui libidinem, qua irriſoris perſonam induiſti. Hæccine eſt apud te Ariſtotelis rhetorica epichereſis, quæ ex neceſſariis materia, atque figura neceſſariam creat concluſionem? Nam vt leuius agam, vbi conſiſtet ignis iſte? Sub aere ſubſiſtet? At non facit: in aere enim mouetur ſurſum. In aere manebit? Nequaquam. Non enim mouetur: quando ne aer quidem mouetur in aere. Nihil enim appetit quod habet. Igitur extra aerem. ergo ſupra. Motus enim fuit pene omnis noſtræ magiſter cognitionis. Quo medio (ſic enim diſputatores vocat) ductus eſt Philoſophus ad loci, qui ſenſu comprehendi nequit, intellectionem. Non enim poteſt eſſe nuſquam, quod locum quærit. Hic eſſe non vult. Erit igitur ibi, quo tendit. Sed & argumentum, quod apponis, inconſtantiam detegit animi " tui. Sic enim diſputas. Si eſſet ignis in Lunæ concauo: per " velociſſimam circumuolutionem eſſet frigidiſſimus. Ma- " nifeſtius enim luce eſt, aerem ibi eſſe frigidiſſimum. Quam *Inconſt.* tu hic lucem oſtentas nobis? Quis in lunæ conuexo deprehendit frigiditatem? Atqui hanc ibi cum dicas vicinia ſiderum temperari: quæ diſtinguis principia, vt hæc ſunt

frigiditatis, illa temperationis in eodem? Tuorum præſertim placitorum immemor: qui negabas ſine medio, quaſi ſequeſtro quopiã diſſimillima Naturę opera coniungi conſueuiſſe. Nunc ſub Cælo collocas gelu ipſum: hoc enim eſt frigidiſſimum: quo naturæ Cæli nihil contrarium magis. Reſtat vt illius voracitatis calumniam doleamus. Sed quibuſnam potius verbis quam lacteis illis diuini præceptoris? In ſecundo nãq; Meteoron negat, ignẽ vllo ali pabulo: ſed, quod ille de ſole dicebat, ἀναθυμιᾶσθαι, οὐ γὰρ τρέφεται, inquit, ἀλλὰ γίνεται πῦρ διὰ παντὸς ὑγροῦ καὶ ξηροῦ μεταβάλλοντος. οὐ γὰρ τὸ αὐτὸ ὂν διαμένει οὐδένα χρόνον ὡς εἰπεῖν. De flamma loquitur. Quibus ex verbis, eius quoque ingreſſum ad miſtionem, temperationemque corporum, intelligemus. Subtil. Si enim fit: aliquid eſt ex aliquo. Non igitur eſt illud ex quo fit: erit ergo aliquid præter illa. Similis ſententia ſuperiori in libro De vita & morte: τὸ δὲ πῦρ διατελεῖ γινόμενον καὶ ῥέον ὥσπερ ποταμός. Præterea non immanem, ſed diuinam contemplabimur in eo naturam: qui ſibi aſſimilet omnia, omnia in ſe tranſmutet. Quæ vis in aere quoque atque aqua manifeſta eſt, ſed parcior: in terra obſcurior. Commune enim eſt omnibus qualitatibus, vt aut contrariam ſibi quæq; deſtruat, aut ab illa ſeſe tueatur. Elementa igitur omnia, quoad fieri poteſt, producunt, & promouent formam ſuam: vbi validiora ſunt ijs, quæ ab illis patiuntur. At enimuero vbi proportio eſt ad temperaturam, tum fit rerum conſtitutio: quod & ab igni nihiloſecius fieri dicendum eſt. Quibus rationibus ea quæ paulo poſt obiiciuntur igni, vt eum ex elementorum natura eximant, facile diluantur. Sic enim circumſcribis elementũ: Quod nec pabulo indiget, nec ſponte corrumpitur, nec vagatur, ſed certam tenet ſedem maximam habens molẽ, eamque ſecundum naturam, ac ad generationem paratum eſt. Cumq; horum nullum igni conueniat: hunc, elemẽtum haudquaquam appellabimus. Mouetur hic, impotens viuere abſque alimento: aeremq; proximum adurit, hicque ardens, flamma vocatur. Hæc ſunt verba tua valde ſane bona, atque exquiſita. Quæ partim non tollunt ignem, partim ſeipſa tollunt. Non enim apta his ſententijs ſunt. Ecce ad vnumquodque obiectorum. In maxima eſt mole: quippe in vltimo ſpatio. Nam quod addis: ſecundum naturam eſſe oportet molis magnitudinem: videris in eodem ſpatio, vbi negas eſſe, eſſe confiteri. Namque o-

que omnium entium ſi conſideres magnitudinem, quæ nõ ſit ſecundum Naturam, inuenies tu quidem nullam. Niſi ponas ignem in ſupremo loco aerem ipſum deuorantem, cuius tranſmutatione tam vaſtus ſit. Tum nullo indigere pabulo colligitur. Quid enim illum ibi ſumma omnia ambientem alat? Neque vret omnia contiguum, ſi omnino non vrit. Imo nec mutabit aerem, ſi eſt ibi, vt ais, frigidiſſimus aer, reſiſtit enim. Neque deſcendit extra locum ſuum vt aeris locum occupet. Ita ſatis habebit, ſi eſt aere ipſo efficacior ibi alterare tantum, vt cum eo aliquam habeat in vicinia communionem. Quanquam id opus non habeat aer. Cum illo enim iungitur naturalis caloris, qui eo per ſuam ineſt ſubſtantiam, cognatione. Nam frigidus aer non eſt, niſi per accidens, non in ſuprema ſua, ſed in media regione. Vagatur autem ob impulſum moti aeris. Nam ipſe recta vnico tantum motu ſurſum fertur. Alioqui etiam vel aer, vel aqua vagatur, in ventis, vaporibus, nubibus, ſcatebris. Non enim vlla certa ſede ſemper fixæ manent partes omnes elementorum. Nam & lapidem in fluuium à vento delatum cecidiſſe ſcribit Ariſtoteles in primo Meteoron. Terra quoq; vagatur igitur. Nam quo alio modo vagari *Subtil.* dices ignem? An quia in ædium incenſionibus à combuſtis in integras dicitur tranſilire? At quis erit iſte nouus motus naturalis per tranſuerſum? An igitur fit ab impulſu ventorum? An quia circumſtantem aerem ferueſecit, per ipſum, tanquam per cognationem traijcit? Idque non tam vt ſeſe alat, quam quod, vti dicebamus, in vniuerſa natura eſt mutua, viciſſitudinariaque tranſmutatio. Nam præter argumenta ſuperiora, ſi feceris eum pabuli ſemper indigum: euenerit aliquando neceſſario, vt deficiat totus. vniuerſum enim omne iamdiu conſumpſerit. Tum eſſet ſuapte natura ens in potentia. quare nihil ageret. Oportet enim τὸ κοινὸν ἐνεργείᾳ εἶναι, ſicuti ſcriptum eſt à Sapiente in *Subtil.* nono Sophiæ. At tu ei nihil obijcis præter actionem. Quo- 13 nam ergo modo agit, ſi eſt ſemper in potentia? Semper enim fit ipſa flamma alia, atque alia, quod & ſupra dicebamus. Nam cætera, quæ pabulo aluntur, vt animantes, ſunt al quid ſine pabulo. Tuus ignis ſine pabulo nihil eſt. Si quid eſt ſine pabulo, cur indiget pabulo? Non enim ab alio conſumitur: ergo conſumeretur à ſeipſo. Quod eſt ridiculum. Quid quod falſum eſt omnia conſumere? Non

Digitized by Google

enim aurum, quod iam conſtitit in ſuprema excoctione. Non cineres. Ad hæc non magis vrit aerem, quam extinguitur ab aqua. Itaque quod ille aliis ſuo more, id illi alia ſuo item more faciunt: Vnicuiq; enim enti inſita eſt appetitio infinitatis, atq; æternitatis: quam propter in animalibus per generationem, in elementis per tranſmutationem, fit formarum propagatio. Neq; mouetur, quia pabulo egeat: ſed quia in ſuo loco non eſt. Quare princeps, atq; arbiter elementorum auget imperium ſuum perpetuo dominatu, ſegregans, & congregans, & ſibi aſsiſcens, quantũ poteſt: quæ ſuæ ditioni attributa ſecum auehat abiens ad ſedem ſuam. Quid? nonne hoc idem Solis quoque facit calor? Cuius diuinitatis iſte noſter particeps. Latet duo genera ingeniorum, alterum vulgare atque hebetatum plebeiis perſuaſionibus: alterum volucre, atq; inconſtans, ſui confidens, ac tumidum ſectarum nouatione. Ita iuſtus Rex ſuum cuique reddit, herciſcens familias, & finium regundorum iniens rationem. Prudens œconomicus ſibi, quantum ſatis eſt, ſumit. Ergo ex ligno, terræ cineres, aquæ humorem, aeri halitum diſtribuit: Sibi quod vulgi oculos fallit, animos haud latet ſapientum, ſumit, ac ſeruat. Itaq; illud valde abhorret à veritate, Ipſum ſeſe ſponte corrumpere. Hoc enim vitalis quoq; caloris proprium eſſe, tum præter vnum Galenum omnes autumant: tum tu hiſce in libris aperte profeſſus es. Horum enim vtrumq; ſibi quærit, quod appetit. Appetit vero non ſolum eſſe, verum etiam ſupereſſe. Quod quoniam in re finita fundamentum habet, neceſſe eſt ad eundem limitem illa quoq; terminari.

Pulchr.

EXERCITATIO DECIMA.

Qua de Aere.

SEQVITVR, vt quæ de aere ſentias, doceamur. Hæc ſunt.
„ Aer ille ſub Luna temperatiſſimus, erit Æther, vtriuſq;
„ expers qualitatis. Nam nec ſiccus eſt, quia fluit: nec humi-
„ dus, quia non madefacit: ac propterea ad generationem aptiſſimus. Hæc nos cum docuiſti: id item doceas, velim. Si propter temperationis æquabilitatem aptiſſimus eſt ad generationem, erit eius aptitudo partim per ſe, partim per accidens. Eſt enim per ſe, vti tu vis, frigidiſſimus: per accidẽs, reductus

Subtil.

reductus ad temperamentum à vi calida ſiderum. Ad hoc, *Subtil.*
terra frigida, & aqua per ſe frigidiſſima, non erunt aptæ ge-
nerationi. Tum autem cuiuſmodi erit hæc ab aere genera-
tio, quem mox negas ingredi tanquam elemẽtum ad com-
poſitionem. Præterea non videris velle agnoſcere in Na-
tura neceſſariam miſtionem multorum, qui vnicũ dicas tẽ-
peratum: non enim refractionis indigebit, quam multis in
locis ſtatuis tamen. Et corrumpetur potius, ſi non reſiſtit,
Neq; enim ex mediocri & extremo fiet vnum medium tẽ-
peratum, ſed ex concurſu obuio extremorum. Tum autem
ſiccũ ſi eximis ex aptitudine generationis, nihil erit in Na-
tura ſolidum. Nouam præterea, atque antehac inauditam
ſententiam adducis: Aerem exiſtimari à Peripateticis cali-
diſſimum. Quod verbum nulli vnquam deambulatorum
noſtrorum excidiſſe memini. Dicam? Nullus ex Arabum
familia, nullus ex Græcis commentariis, nullus ex Latinis
diſputatoribus, quem maxima ex parte non excuſſerim:
nullus extat angulus iſtius noſtræ curioſitatis, in quo non
audierimus Ariſtotelis diuinas voces. Nuſquam tamen a-
pud eorum vllum, quantum recordatione vltima repetere
poſſum, dictum memini. Cum enim ſit humidior, quam
calidior: nulla ratione poterit idem nobis eſſe calidiſſimus:
præſertim ex ea communi ſententia, quæ elicitur è quarto 19
de Cœlo. Quod ſi ad qualitatum naturas reſpiciant moro-
ſiores: non potes, quin te irrideant. Duas enim partes exi-
git compoſitum. Alteram, vt conſiſtat, alteram, vt cohæ-
reat. Ad conſiſtendum ſiccitas data eſt: ad cohæſionem eſt
humidum interpoſitum. Cum igitur frigidum ſemel atque
iterum abs te dicatur eſſe per accidens: eſſe enim priuatio-
nem: imo vero nihil eſſe, niſi ſecundum opinionem: & ca-
lor tuis edictis exulet ab omni elemento: nulla erit qualitas
elementorum propria, præter humiditatem, ac ſiccitatem.
Quid? Imo vero nulla, niſi humiditas. Eodem namq; iure
tuo ſiccitas eſt priuatio humiditatis, quo caloris frigus. Ita-
que terra nullam obtinebit qualitatem, ſed qualitatum pri-
uationes tantum. Non igitur tria, vt nunc: non duo, vt
mox, erunt elementa: ſed vnum, aqua ipſa: idq; vnica tan-
tum humiditate. Quod fœlix, fauſtumq; ſit Mileſio Tha-
leti. Tum hic ignis ipſe noſter, tuis auſpiciis, aut ex nullo
erit elemento, aut ex aqua ſola: ſi aqua ſola elementum eſt. *Vrbane.*
Elementum vero ſolam eſſe tuis dictis facile patet. Quippe

Digitized by Google

ſola aſt ſubiectum, naturale naturalis qualitatis. Nam calor eſt à Cælo tantum, nullum habens per ſe ſubiectum naturale. Non enim ignem: quia non eſt ignis elementum. Non aerem: eſt enim frigidiſſimus. Non terram: quippe contraria priuatione inſignis. Ergo nullum. At equidem ſperabam me bene didiciſſe ex præceptore ſapientum: nihil accidentaliter ineſſe cuipiam, quod ſecundum eſſentiam non inſit alicui primo, & per ſe: quod, ἴδιον, Græci vocant. Quandoquidem accidens omne fluit à certa ſubſtantia. Priorem propoſitionem doctus ſum in quarto Phyſicorum, & in ſecundo De anima. Secunda eſt tum alibi, tũ in quar-
43 to diuinæ Philoſophiæ. Accidens enim eſt ens per aliud: ac
133 propinquum non enti: vt in ſexto eiuſdem videre eſt. Igi-
2 tur per aliquod primum eſſe, neceſſe eſt. Propterea quod nulla ſubſtantia eſt alii æqualis ſubſtantiæ: vt in duodecimo diſputatur. Nihil erit igitur ſumma præditum caliditate, imo vero nulla, niſi per accidens. Ignis vero cum abs te abdicetur à familia elementorum, propter immanitatem illam, atq; tyrannidem, qua cuncta conſumi vociſeraris: neq; calorem illum per ſe habeat: ſi enim haberet, primum corpus eſſet: habebit ab alio illum, idque neceſſario. Non à corpore ſublunari. Illud enim eſſet iam per ſe ignis: igitur à cæleſti corpore. Quod cum iure neceſſario ſit nobilius, commodiuſq; omnibus elementis: eiuſdem, cuius & ignem, impietatis damnes neceſſe eſt. Aut igitur Cælum quoque ipſum comburendi potentia erit infame: neque poterit autor eſſe generationis: tibi præſertim, qui Solem ipſum actu calidum facis: aut ſi non habet exceſſum caloris hunc: & hunc ab eo ignis accipit, habebit in ſe ignis plus, quam acceperit ab illo. A ſe igitur habebit ſummum gra-
Subtil. dum illum. Ergo & alios, qui ſub hoc ſummo continentur. Totam igitur qualitatem. Non ergo à Cælo. At à Cælo deducebas. Quod ſi eo dilabaris: In Cælo calorem non eſſe vſtionis autorem: hic autem vrere, quia ſit miſtus materiæ: iam tum igni comburendi vim per accidens attribuis. Quare tandem ei viuificum calorem relinques ſolum. Ergo erit elementum. Quod eſſentiæ ſuæ cauſſam primum habebit principium, ſicut & alia: conſeruationem vero, & actiones à ſecũdis cauſis, ſicut & alia. Quibus rationibus, tã vegetis, tam ſapientibus, tota tua illa munimenta oppugnata cor-
32 ruũt. Quæ ne reparari queant, nouã explicemus aciem è ſu-

prima

ptimo Sapientiæ. Subſtantia non producitur in eſſe, niſi à ſubſtantia, Ergo ſubſtantia naturalis prima erit, & ſubiectũ primum, & efficiens primum primi accidentis. Quocirca ſi ignis eſt qualitas: erit eius ſubiectum primum, ac propriũ, aliqua ſubſtantia. Tum vero illa ſubſtantia erit ignis. Cuius ſumma vis ſit vrere: propria quod aliorum elemẽtorum nullum eſſe poteſt ſubiectum illius vrentis qualitatis. Sic
in eodem: Subſtantia, inquit, eſt prior natura omni accidente. 4
Quo in loco Auenrois ſubſtantiam male interpretatur, Deum. quippe omnis ſubſtantia omni accidente prior eſt, in ſuo quidem genere. Erit igitur aliqua ſubſtantia ſubiectum tui iſtius ignis, tanquam proprij accidentis: eſt enim accidentis eſſentia inhærere. hoc autem temere non poteſt eſſe. His rationibus ſatis te deiectum de ſtatu video: ne fruſtra laborem adducendo tibi placita Philoſophorum, quibus hoc tumultu obſtrepis. Ariſtotelis enim in libro De ſpiritu ſententia clara eſt: *τέχναι τῷ πυρὶ ὡς ὀργάνῳ χρῶνται· ἡ δὲ φύσις ἅμα καὶ ὡς ὕλῃ.* Ignis non eſt, inquis, ſubſtantia, ſed accidens: Quippe ſumma caliditas cum ſumma ſiccitate coniuncta. At vero ſi nequit eſſe ſine pabulo: quonam modo cum humidi priuatione ſuapte natura conſtitutus, eiuſce naturæ capit incrementa à contrario, ſuæ illius priuationis? quippe ab humido. Quandoquidem, inquam, eius natura ſumma ſiccitas eſt: quæ natura poteſt efficere, vt alatur humiditate? An non eſſe oportet pabulum & ſimile, & quod amplius eſt, eſſentia analogum principiis conſtitutionis? Nempe cibus eſt proportione primũ, mox vniuoca prædicatione idem cum eo, cuius cibus eſt ita vt ex cibo fiat corpus. Quo manifeſte vides vulgarem eſſe illam de pabulo ſententiam, ac ſane pinguem, non autem ſubtilis iudicii. Neque eſt poſſe pabulum, ſed eſſe veram transmutationem: cuiuſmodi fit in cæterorum quoque elementorum mutua pugna, atque victoria. Equidem nunquam antehac compertum habueram: nunc etiam intelligere nequeo: quemadmodum contrarium vllum cuipiam, illius materia eſſe poſſit. Nunc autem tuis auſpiciis edoctus ſum, noua quadam, atque admiranda ſubtilitate. Et quonam modo auſus es dicere, quod accidens paſcatur? Pabulum ſane materiæ repoſitio eſt: Accidens ſi habet aliam in ſe materiam, præter eam materiam in qua eſt, erit ſubſtantia in ſubſtantia, tanquam in ſubiecto.

Subtil.

Ludit.

Quoue dices modo, moueri accidens? Supra namque ſcribebas: ignem non eſſe elementum, quia vagatur. At accidens ſi non eſt corpus, non eſt in loco: ſi non eſt in loco, nõ mouetur. vt eſt a veritatis principe demonſtratum in quarto,
32 & quinto Phyſicorum. Præterea cum duo iungas acci-
1 dentia ad ignis conſtitutionem, cum ſiccitate ſummam caliditatem: tanto acrius ad eam ſententiam intendemus animum, quæ ſubiectum requirit accidenti. Quod ſi duo ſint: magis erit ſubiectum neceſſarium. Etenim ſi conſequitur calorem ſiccitas: accidet calori ſiccitas. Quapropter
14 vtrumque accidet ſubſtantiæ: ſicuti ſcriptum eſt a Philoſopho in quarto diuinæ ſcientiæ. Cuius verba ſunt hæc: τὸ γὰρ συμβεβηκὸς ὐ συμβεβηκότι συμβεβηκὸς, εἰ μὴ ὅτι ἄμφω συμβέβηκε ταὐτῷ. Nihilo conſideratior de eodem aere opinio illa illis verbis. Vniuerſa aeris moles, vt ex igneis apparitionibus conſtat, motu Cæli in viginti quatuor horis circumfertur. Si enim ita eſſet, continuum aeris motum eandem ſemper in partem perciperemus. At nõn percipimus. Non igitur vniuerſa circumfertur: ſed ea ſola pars ſuperior, in qua ſpecies illæ ignium videntur. Videmus vero ſæpenumero moueri nubis partem, altera non mota. Sæpe vero totas immotas eſſe: quod & Homerus tum agnouit, tum cecinit: Ab Ioue nubes aliquando fixas eſſe. Per tam impeditum atque ignoratum Sapientibus iter feſſus deueni tandem ad Folles tuos: quorum opera, dicis, ignes accendi, quia motum concitant. Eo namque motu penetrare vim. At qui dicebas ignem motu refrigerari: quomodo ignearum virium
Contrad. augmentum motu fieri profiteri queas? Quin nocturnos ſtipites cum quis accenſos fert, ventilat. Eo namq; motu creſcit ignis. Non frigeſcit igitur. Et ratio eſt: quia ſubit aer, ac ſecum affert alimentum. Adhæc, cum motus omnis attenuet aerem (in ipſa enim condenſatione non tam cito cedentem atterit) attenuatur aer. Qua ſubtilitate propius accedit ad igneam naturam: celeriuſque ex affinitate, atq; facilius tranſmutatur. Hæc, Cardane, potui ex tuis perple-
Inconſt. xis, atq; fluctuantibus alijs alio ſententijs eruere, quæ contemplarer. Sæpe enim numero quempiam aggreſſus magnificum apparatum, reſilis alioſum: priorem illum differs. Sæpe abuteris verborum ſignificatu tam grandis Philoſophus, tanta eloquentia: Veluti cum dicebas: ignem ſponte temperatum quæ in triuiis ferulam minitãtur. Nam

quem

tribu amoues elementorum, ei voluntatis naturam ...buis: idq; ad ſeipſum temperandum. Sed & loci nomine videris vſus pro corpore, aut ſubiecto. Sic enim loqueris: Cum corpora ipſa eiuſdem non fuerint generis, eodem in loco eſſe non poſſunt. Nam materia illa duas haberet ſimul formas. Imo vero ne ſi eiuſdem quidem fuerint generis, eodem in loco eſſe poſſunt. Quod ſi diſtrahis ſignificatum ad materiam, ne id quidem verum eſt. Nam ſi duo ſunt corpora, duæ ſunt materiæ, ac totidem formæ. Quod contingere videtur in arboris ramo: cuius pars arida, pars viuens eſt. Ibi duo ſunt naturalia corpora, duæ materiæ, duæ formæ, eæque non eiuſdem generis, vno in loco. Neque enim de vtraque parte vniuoce prædicabitur id, quod de alterutra dicitur. Hæc enim areſacta pars privata eſt ea forma, quam prius habuit: quamque retinet adhuc ea, quæ viuens eſt. Si te Stoicum agnoſcerem, putarem ab illis acceptam fuſiorem loci ſignificationem etiam ad materiam diffudiſſe. Quanquam melioris Philoſophi autoritate vti te poſſe video. Plato enim in Timæo τὴν ὕλην, καὶ τὴν χώραν idem eſſe dicit. Quod etiam ab Ariſtotele eſt animaduerſum in quarto Phyſicorum. Accepit autem Plato ex Timæi Locri commentario, qui illius dialogi fermentum eſt. ποταγορεύοντι τὰν ὕλαν τόπον, καὶ χώραν. Nec iniucundum fore puto, ſi quæ de aeris tum poteſtate, tum qualitate ſenſerit diuinus Hippocrates, apponam his. Ille in libro De membrorum conſtitutione, qui falſo De carnibus inſcribitur, ὃ θερμὸν, inquit, ἀθάνατόν τε, καὶ πάντα νοεῖ. τοῦτο δὲ ὀνομασθῆναί μοι δοκέουσιν οἱ παλαιοὶ αἰθέρα. In eodem vero etiam humidiſſimum profeſſus eſt. At quemadmodum & immortalem dixerit; & ei attribuerit omnium rerum intellectionem: dictum eſt à nobis in libris Nobilium exercitationum.

EXERCITATIO XI.

Aer aquam non attrahit. De repulſione.

ATQVE hic quidem verba tantum reprehenduntur, in illis autem res. In ouo, inquis, vitreo pertuſo rarefactus aer intus per exuctionem, redit deinde, ac denuo cogitur: occupatque minorem locum. Et ne detur vacuum, aquam ad ſe trahit. Neque enim verum eſt, ab aere aquam

trahi. Quis enim intellexit vnquam, aeris formam e ſua materia, atque aquam trahere? Namque vbi ſolicitus eſt ne vacuum detur, ſubit. exempli gratia, cum pactum in terram palum extrahimus: eo decurrit ipſe, non a terra trahitur, non enim mouetur terra. Nam quare ſapientiorem facis aerem, vt moueat aquam ad ſubeundum: aquam negligentiorem ad implendum vacuum: iuſſibus illius parere, non ſua moueri natura ſecundaria, quemadmodum ſupra dicebamus? Illa quoque verba tua propter hanc eandem cauſam ſunt conſideranda. Vt eſt terminus quidam,
„ inquis, in raritate qui vacui rationem habet: ita denſitatis
„ alius: quem ſi quis præterire nitatur, motum excitat, qui
„ vocatur pulſus. Imo repulſus dicitur. Duo namq; ſunt mo-
„ tus. Vnus prementis, aut percutientis, vt fiat denſo dēſius: alter preſſi, aut percuſſi. Prior eſt pulſio, aut impulſio: ſecundus autem repulſio. *Sic vox parietem pulſat, a pariete repulſatur: vnde fit Echo.* Itaque ob illam motus reflexionem, atq; iterationem Homerus repulſum illud dixit παλιμπλαγχθέν. Huius ratio eſt: quia corpus in corpus nequit penetrare. Et eſt contrarius attractioni motus is. Pulſus autem & repulſus ſunt contraria ſecundum terminos,
Subtil. licet ſint eadem ſpecie: veluti motus ſurſum, & deorſum. Rectus enim vterq; eſt. Attractio, & repulſio eundem habent terminum cōmunem in efficiente, ſed contrariæ ſunt effectiones. Itaque efficiens in attractione eſt terminus ad quem: in repulſione, terminus à quo. Idem re, ſed diuerſum à ſeipſo ratione. Sicuti ſubitio, ſiue acceſſio, nō differt, quatenus motus eſt, ab attractione: vnus enim vtriuſque finis, quo. Sed differunt: quia ſubitio, ſiue acceſſio fit à forma interiore: attractio vero ab externa vi. Quo fit, vt intelligamus: aquæ in ouum illud tuum ingreſſionem, non eſſe attractionem, ſed ſubitionem, aut acceſſionem: quandoquidem non trahitur ab aere. Exiret enim aeris forma. Sed mouetur à forma propria interna, quēadmodum ſupra dicebamus videlicet ſecundaria, nempe ne vacuū detur. Non ſolum enim appetunt ſuum, V B I, elementa: ſed etiam gaudent eſſe extra ipſum, ne grauiore vniuerſi iactura ſpatium illud à tetermino hoſte occupetur. Nihil profecto hoſtile magis enti, quam non ens. Vacuum autem non ens. Prima igitur perfectio in ſuo, V B I. Secunda in prohibitione non entis. Ad id etiam condita ſunt à creatore: vt & ſint entia,

&

& partes entium perfectorum. Quia enim imperfecta ſunt in ſua prima natura, gaudent non eſſe hoc, vt melius ſint. Gaudent enim eſſe, lapis, plãta, equus, homo potius quam ignis, aut aqua, aut alia. Quia propter hoc facta ſunt: Finis autem perficit. Itaque ignis, vt fiat homo, nõ eſt corruptio mera, ſed refractio, & perfectio. Sicuti qui in meliorem familiam per æs, & libram adoptabantur, non poterant illud conſequi bonum niſi per capitis diminutionem. Natura quoque id, quod melius eſt, ſemper appetit. Elementa ſane ſunt, & partes Naturę, vt ab ipſa conſtitutę, & materia eiuſdem tanquam artificis, ad vlteriora opera comparata. Quibus legibus tertiam quoque hanc expetunt elementa perfectionem. Quamobrem cum aduerſariis quoque ineunt ſocietatem. Atque ita cum aqua gaudet ignis eſſe: cum quo & priſtinam formam, & ſuum, VBI, libenter amiſerit. Duo igitur fines elementorum: vnus complere mundum: quem finem duobus modis & conſequuntur, & ſeruant. Alter eſt in proprio VBI: alter eſt etiam in alieno. Quocirca ſicuti poſſunt eſſe in alieno, ne vacuum detur: eique quieti non repugnat eorum forma: ita ad id etiam tendere, ne idem detur: eique motui non ſolum non repugnare formam, ſed etiam fauere ſuis quidem principiis, ſed ſecundaria opera. Secundus finis ille eſt, de quo poſtremo loco dicebamus; eſſe compoſiti partem, atque à potiore forma tum contineri, tum perfici. Repulſionis igitur cauſſa eſt, ne corpus in corpus penetret. Tibi vero illa ratio magis arridet. Ne, inquis, forma plus quam quod ei iure Naturę debetur, materiæ primæ conſequatur. At quare addidiſti, primam? Nempe fit hoc item in omnibus corporibus, in quibus eſt materia ſecunda. Incus autem à malleo impulſus, malleum non repellit: quod eius forma reſpuat aduenientem materiam. Nam quæcunque aduenerit materia, ea ſuam ſecum afferet formam. Nam quomodo mallei forma, relicta materia ſua ab ea ſeſe expediens, occupet incudis materiam? Eſtne mallei forma incudis formæ contraria, vt extincta ea, aut exacta, ſeſe in illam induat materiam? Sed iccirco repellit, quia non poteſt cedere. Non poteſt: proptérea quod incudis minima naturalia, neq; propius coire poſſunt, velut in cera: neque à ſe inuicem diſſilire, vt in aere. Illud autem non vna de cauſſa. Aut enim quia dura materia, & maiore pertinacia, quam quantum cogi queat ab agente tali,

Pulcher.

Pulcher.

Subtil.

Digitized by Google

aut quia eſt ad vltimum ſitum denſitatis. Quapropter ſi prematur cera, cedit preſſioni. Atq; ita partes preſſæ premunt alias: atque ab his aliæ premuntur porro: quæ ad poſtremæ terminos egrediantur. Præterea per rarefactionem fit etiam impulſio, non ſolum attractio: velut in tubulis æneis anthracotheioſalenitro plenis. Ignis enim rarefacta materia, cum proxima loca vindicare vult, pellit. Id quod à denſitate fieri non recte dicis tu. Et quia inueni ſententiæ tuæ pertinaces aliquot populares, paulo fuſius declarabo. Videris ita velle. Puluis, vbi factus eſt ignis, non poteſt eo capi ſpatio, quo, dum puluis eſſet, capiebatur. Quam ob cauſſam pares eius tum denſari. Ergo denſationem illam, cum eius partes pati nequeant, erumpere. Vbi miſeri non videtis duas rarefactiones. Vnam coniunctam expulſioni: non enim exiret, niſi diffunderetur. Alteram quæ eſt cauſſa illius condenſationis. Non enim prope globum ferreum condenſaretur, niſi ad foramen prius cum igneſcit, mox etiam ſucceſſiue rarefieret. Sic tua ſententia eſt & parum conſiderati, & parum metaphyſici: qui primam cauſam mouentem ignoraueris. Profecto denſatio illa eſt ibi non ſolum ſecundaria, ſed etiam per accidens. Quippe eſt priuatio proprij naturalis ignis: quod eſt raritas. Quonam igitur Naturæ conſilio priuatio proprietatis ignis, ignis efficiet effectionem? id eſt, impulſionem. Fit enim à forma appetente locum ſuum. Præterea rarefactio motus eſt, quo rarefacta promouent terminos ſuos: denſatio vero motus, quo denſata contrahunt terminos ſuos. Impulſio autem, eſt promotio extremi Haud recte igitur à condenſatione motum illum commentus es. Sicuti contra nihilo melius, eundem impulſionis motum in baliſtis fieri ob rarefactionem. Fit ſane per condenſationem: quandoquidem condenſatur arcus in baliſtis, vbi retenditur. Breuior enim fit: ergo contractior. Ea de cauſa frangitur aliquando, cum (Subtil.) tenditur: quia rareſit. Quod ſi dicas hanc rarefactionem eſſe cauſam, propter quam deinde arcus retendatur, atque condenſetur, duas excitabis aduerſum te obiectiones. Prima eſt. Nego tibi vllo in genere cauſæ reponi poſſe. Non eſt forma, non materia: quippe accidens, & priuatio denſitatis, quæ debetur arcui. Non finis. Finis enim, eſt impulſio. An vero eſt efficiens? Nequaquam. Nullum enim ens, eſt efficiens ſui contrarij: nulla priuatio eſt efficiens habitus

Digitized by Google

tus ſui. Raritas enim eſt priuatio denſitatis. Altera obiectio. Si vis hic raritatem eſſe cauſam impulſionis, quia antecedit denſationem: ergo & in bombardis, atq; ſclopis eandem cauſam eadem ſtatues de cauſa. Rarefactio namque prior eſt illa tua condenſatione. Frangitur arcus ergo, quia nimium rarefit. Idcirco viſcida non franguntur, quia non diſſipantur partes, ſed vſq; & vſq; poſſunt rarefieri. Terrea non poſſunt: ideo franguntur non flectuntur. Metallis vero quadamtenus rarefieri licet, ac propterea flecti. Quare vero franguntur iidem arcus, ſi amota fibula ſiue clauicula, ſine ſagitta, aut panni obuolutione referentur? quia dum habent, quod impellant, minore impetu contrahuntur: cum nihil obiectum eſt, momentaneo impetu. Propter quam motus violentiam diſrumpuntur. Id quod in vegetum quoque circulis euenit. Senſim flexi conſtant & ſequuntur. Si confertis viribus flectantur, abſiſtunt partes illico. Quod ſi eo quis confugiat: Arcus in parte concaua interiore, cum flectuntur, denſari: cum retenduntur, rarefieri: id nos quoque profitemur. At enimuero maior eſt arcus ambitus exterior: à cuius amplitudine motus illius inire oporteat rationem. Hæc nos rudes. At negare tibi poſſint acutiores, ab impulſione motum illum fieri. Habere namque præcedentem cauſam attractionem. Impellit enim ſagittam funis, quia trahit: trahit vero quia trahitur. Vt prima ſit cauſa hæc, tractio, quam facit funis prima coniuncta, &, vt vocant immediata: tractio arcus, ſecunda, & vlterior. Tractionis cauſa reuerſio arcus ad ſitum ſuum: quæ ſine condenſatione fieri nequit. Eſt enim reuerſio totius, condenſatio vero partium. Idem ſane motus differens tantum ratione, non re. Impulſio igitur, eſt effectio mera: condenſatio, cauſa mera: tractio, impulſionis cauſa: effectio, condẽſationis. Rumpitur vero etiam funis, vbi ſine ſagitta retenditur, non eadem, qua arcus cauſa. Non enim rarefactione, ſed arcus vi, qui vtrinque diſtrahit, & vtroque: dum nititur redire ad ſitum ſuum liberum, non à fune coactum. Vbi vero tenditur arcus, & funis adducitur in fibulam, ſi rumpatur funis, rumpitur ob rarefactionem. *Subtil.*

2. *Quomodo quies fiat ab impulſione.*

Ac motum quidem fieri per impulſionem, mirum non eſt. Motus enim motum efficit. At motum eſſe quietis ef-

Digitized by Google

fectorem, id vero admirabile eſt. Hoc igitur iſtud ingeniũ
» tuum aggreditur exemplis tribus. Vrceum ſtatuis aqua ple-
» num, cui ſit impoſita fiſtula. Is vrceus ſi inuertatur, aqua in
» fiſtulam non deſcendet. Quieſcit igitur aqua per aeris im-
pulſum. Alterum exemplum eſt à lapidibus: qui in aquæ
» ſuperficiem per obliquum iacti reſiliunt. Tertiũ eſt à ſitula:
» qua aquæ plena circumacta, ne gutta quidem effunditur.
» Ingenioſa omnia. Cæterum non ſunt impulſionis argu-
menta. Impulſio enim motus eſt. Ita accipit Ariſtoteles in
libro De ingreſſu animalium. ὦσις enim & ἕλξις, ſunt in i-
pſis motuum principia. Eſt igitur obex, non impellens aer,
ſed prohibens. Sic neque columna impellit trabẽ, ſed pro-
hibet deſcendere. Eundem admodum aer quia quieſcit,
quieſcit & aqua. Si moueretur: aut ſurſum moueretur, &
denſaret aquam: aut deorſum, & aqua deſcenderet. Tanto
minus facit ad quietis demonſtrationem lapidis hiſtoria.
Neque enim quieſcunt, ſed reſiliunt lapides: neque ſolum
reſiliunt: ſed tranſuolant etiam. Eſt enim iaculationis ma-
ior vis ad tranſmittendum, quam ponderis ad ſubmergen-
dum. Itaque vbi deficit impetus iaculationis, deſcendunt.
Quæ eſt ratio, quare ne in aere quidem intercidant, quæ
iaciuntur. Quid hic dicam tibi viro ſubtiliſſimo homo ru-
dis? Nam mihi contra videtur, quietem eſſe motus cauſ-
ſam: non vt tu vis, quietis motum. Duo ſunt ſane motores
hic neceſſario: quia motus duo. Vnus motus eſt prorſum,
procedit enim lapis: alter eſt ſurſum, ſubſilit enim. Quare
totidem motores: iaciens & repellens. Iaciens eſt pueri ma-
nus: repellens eſt aqua. At aqua non mouetur, quemadmo-
dum ne terra quidem cum iacitur pila. Iidem motus in ter-
ra pilæ, qui in aqua lapidi: proceſſio & reſilitio. De ſitula
vero an quadrat ratio? Nihilo melius. Nam tametſi rota-
tione mouetur ſitula, non tamen mouetur aer ad ingreſ-
ſum. Si alium atque alium recentem, atque integrum in-
uenit, tanquam eundem. Quod alio exemplo manifeſtum.
Si enim inuerſus vrceꝰ ſuper tabula ęqualis ſuperficiei, ipſe
item oris maxime æqualibus, aqua plenus tradatur, nihil
exibit aquæ, niſi quantum adhęrebit ſuperficiei. Nihilo in-
quam plus exibit aquæ, quam ſi non moueatur. Propterea
quod recens ſemper locus, eſt quaſi vnus: quia non differt
Subtil. ſitu a priore. Sic & in aere. Solidum enim ſemper inuenit.
Quare tranſitus tempus breuius eſt, quam tempus, quod
requiri-

requiritur ad deſcenſionem. Quia tum nequit aer in tam puſillo momento ſubire in locum, vnde aqua flueret. Non oportet igitur aerem moueri, vt ſitulam ſequatur: ſemper enim inueniet aerem ſitula, quocunque circumrotabitur. Anteuertit igitur mutatio loci motui vtriuſque tum aeris, tum aquæ. Memini præceptorem meum Petrum Pomponatium, quo rudiores animos imbueret principiis Philoſophiæ, ponere hoc exemplum ſitulæ: cum docere ſimpliciſſime conaretur, quare nõ caderet Cælum. Vt pingiuſcula Minerua hæc eſſet aditus ad capiendos maiores impetus certarum demonſtrationum. De cyathi rotatione ſcriptum eſt in ſecundo libro de Cælo, & mundo, atque in noſtris Nobilibus exercitationibus. Quartum vero quod affers de plumbi lamina, minus feliciter explicas. Ais enim: 83
" Deſcendendo, partes, quæ in medio ſunt, nõ habentes quo "
" diffugiant, nimium comprimerentur. Vel ſi ante dilaban- "
tur, vacuum in medio relinqui, neceſſe eſt. At partes, quæ in medio ſunt, quo diffugiant, habent: tum quia poſſunt aquæ partes natura ſua comprimi, ſicut & aer, quanquam non æqualiter: tum quia videmus eas cedere cubo plumbeo cuius latera tantundem capiant ſpatii, quantum lamina illa: Sed à lamina non ſatis comprimuntur, propter leuitatem. Leuior enim eſt, quam vt eius impreſſione partes aquæ cedant, ſubſidant, dilabantur. Non igitur partium ratione ſed agentis robore aut imbecillitate res agitur. At quamobrem in globum coacta eadem quantitas celerius deſcendet? Hoc in fine quarti de Cælo declaratum eſt. Globi corpus, quia eſt ἄγωνον, vnitatis ſpeciem præ ſe fert magis. In quadrato enim eſt pluralitatis quaſi facies quædam, eaque duplex. Altera eſt, angulorum multitudo. Itaque vnius motus facilius expeditur, quam plurium. *Pulchr.* Verum hoc vrbanius. Altera ſane conſideratio Philoſophica eſt. Etenim globi ſuperficies in punctum vergit: quadrati planicies in plura puncta diffuſa eſt. Quapropter cuilibet laminæ parti quælibet aquæ pars, & ſubiecta loco & obiecta eſt poteſtate. Puluis autem deſcendit, quia poteſt *Subtil.* diuidere. Scobes, inquam, plumbi, aut aliud quippiam graue: nam puluis è via non deſcendit, ſed innatat. Poteſt autem diuidere ſcobes eadem ratione, qua minima naturalia poſſunt in miſtibilibus ſimul coire, & cohærere. Eiuſdem vero planiciei cubus ſubmergi poteſt: quia ſeparare

Subtil. poteſt, ſed alia ratione. Poteſt enim ſeparare, quia per dimenſionem profunditatis, ad perpendiculum multæ plumbi partes incumbunt ſingulis aquæ partibus, quibus paucæ laminæ partes incumbebant, proptèr eius tenuitatem. Libuit huc apponere, quæ de inuerſo vaſe apud Hippocratē ſcripta inueni, libro De morbis quarto. Quare non exit aqua ex vaſe oris anguſti repente inuerſo? Quia, inquit, ſpiritus qui intus eſt, aquam cohibet. Itaque ſi ſenſim inclinetur, decedente ſpiritu, ſubſequetur aqua. Hæc adſcripſi, vt Ariſtotelis ſententia comprobaretur: quæ infantem veterum Philoſophiam balbutientem fuiſſe dicit.

EXERCITATIO XII.

Quo modo ignis igne validior.

» SEx agnoſcis modos, quibus ignis igne fit validior. Pri-
» mus eſt, natura: quando ardentior exurit, ac magis. Se-
» cundus, à materia. Quippe in ferro vehementius, quam in
» ſtipula. Tertius, ob motum: propterea quod plus penetrat.
» Quartus, propter magnitudinem, ſiue propriam, ſiue ex tē-
» poris diuturnitate. Quintus, cum impeditur reſpiratio. Vl-
» timus, ſi ſit coactus: vt in calce. Sane non ineptam diſceptationem, ſed parum ſubtilem. Subtilis enim iudicij fuerit, hæc omnia ad vnam reducere cauſam. Vnus enim modus omnium. Nempe frequentia partium, atq; cohærentia. Siquidem in denſiore materia partes, vti dicebamus, plurimæ paruo continentur loco. Non igitur ignis in ferro validior, *Contrad.* quam in ſtipula. Diluitur enim non vis eſſentialis ſed actio, propter partiū diſtantiam. Id quod in phalange quoq; fieri videmus: Eadem in motu ratio. Plures namque ſunt actiones, quarum alia alij ſuccedit, fatigatæ recens. Vbi te non meminiſſe eorum quæ ſupra dixiſti, vides: Ignem motu frigeſcere. Quin eundem ignem non motum plus calefacere aio: plus enim imprimere, quam in tranſcurſu. In quarto modo non intelligo: qui differat ignis magnus ab eo qui diu durat. In illo enim multæ partes ſimul: in hoc, multæ ſucceſſione. Eadem cauſa cum prohibetur reſpiratio: quoniam ſeruantur partes, quæ reſoluerentur. Quæ proportio in calce quoque eſt. Cohibetur enim. Nam primum modum quare putaueris ab inferioribus ſeparatum,

Digitized by

tum, non percipio. Quid enim eſt ardentior? Sane aut maior, id eſt, incitatior: aut maior, id eſt diuturnior. Nempe igitur modus iſte primus erit, quaſi horum genus aut cum illis idem. Hi vero, quaſi illius interpretationes, atq; explanationes.

2. *Quo modo calor nullus, alio alius ſit maior.*

CAETERVM in tot, tantiſq; ſubtilitatum apparationibus, non debet animus cũ craſſis atq; plebeijs ſordeſcere. Quare altius contemplemur. Aio nullum calorem alio alium maiorem eſſe eo, quo dicunt, modo: calorem intendi. Metaphoram verbum oportet ſequi. Intendi arcus, aut funis dicitur idem, quoties extrema coguntur plus diſtare: quod vnum fit diuerſis modis in vtroque. Arcus flexura: funis in rectum. Hoc enim vſitatius quam ſi tenſus flectatur. Sed ad rem. Idem igitur eſt diductis longius extremis. At calor non ſic: Non igitur intenditur. Sed appoſitione mutua partes ipſæ fiunt vnum: quod propter ſubiectam quantitatem maius dicitur: & in ſeipſo ſine quantitate conſideratum maius item dicitur, propter augmenti proportionem. Creſcit enim pars, partis appoſitione. Vtriuſq; Naturæ exemplum ſic ſubijciemus. Sint raræ ferri partes nondum laborati A B C D, in quarum ſingulis, verbi gratia, totidem ſint ignis partes, E F G H. Malleo condenſati ferri partes coeant in vnum quod ſit, I. Sic ignis partes coibunt & agent actione quadrupla in ipſo, I. Ea actio appelletur, K. Manifeſtum eſt, eoſdem gradus eſſe: qui prius: verum ob coniunctionem efficaciores. Hæ igitur, & auctio & actio fit, ob ſubiectarum partium coactionem. Quin etiam fit, propter ipſius ignis partium vnionem. Accipiatur enim ferri pars, A. In eam poteſt introduci pars ignis, E, primum. Deinde pars F. Tertio, G. Poſtremo, H. Ac tunc, A, ſola efficiet actionem illam quadruplam, quæ erat, K. Non eſt igitur maior calor intenſione eiuſdem partis, ſed aliarum partium acceſſione. Alioqui ſi intenderetur, intenderetur etiam ipſa eſſentia. Eſt enim omne accidens proprium, non ſolum æquale eſſentiæ, ita vt conuerſione mutua fiat vtriuſque de vtroque prædicatio: ſed etiam vt voluit ſubtiliſſimus Ioannes Duns, idem. Verum de hoc ſuo loco. Satis ſit demonſtraſſe: quemadmodum nõ fit intenſio qualitatum, *Subtil.*

ſed accretio: ſicut & quantitatis. Quod autem ita ſit, Ariſtotelico inſtituto non particulari ſola demonſtratione probatum volumus: ſed ab vniuerſali quoque ratione. Ignis eſt primum calidum: ergo ſummum. Principia enim non accipiunt, ſed dant aliis. Cum igitur in ſua ſphæra non comburat: & tamen ibi maxime calidum eſſe, neceſſe ſit: quærendum fuit, vnde vim hanc acciperet. Non enim ab aſtris quia non comburunt: non ab aliis corporibus, per illum enim comburunt: ergo à partium propinquitate, frequentia, coagmentatione, cohæſione, vnione.

Subtil.

3. *Quomodo ignis in ære ignito ſit.*

Neqve vero tibi negandum fuit, eum eſſe ſubſtantiam: quia duæ forent ſubſtantiæ in ære ignito. Profecto ita eſt, quemadmodum in ſpongia vel in panno aqua. Metalla namque rara ſunt: quam ob cauſam pulſata ſonum edunt. Aeris enim plena ſunt. Id quod etiam, cum franguntur, apparet ex ſitu partium. Poſtulata enim videmus ea. Ob eandem rationem celeriter concipiunt calorem. Quod vero obiicis: accenſo, atque extincto in metallis igni: fore, vt fiat generatio, & corruptio: quid mirum? Quid tum poſtea? Fit hoc item perpetuo in corporibus animalium. Simili modo generatur ignis in meatibus ferri: continetur, variatur, creſcit, decreſcit, corrumpitur: quo ros, aliique ſucci, ſpirituſque ipſi in carnis partibus carne vacuis. At ſi eſſet ignis accidens, non ſubſtantia: proprium ſubiectum nunquam corrumperet. Nam quæ natura conſumit principia ſua? Actio ſiquidem fit à valentiore. At principiorum actio eſt, non paſſio. Et à ſubiecti principiis fluunt accidentia. Si igitur depaſcitur, & abſumit id, in quo eſt: igitur non habet proprium ſubiectum. Aut ergo ſubſtantia eſt, aut non ens. Hic ceſſare poterat animus in tam plana diſquiſitione conquieſcens: verum haud poteſt, ſuperioris diſputationis calore nouo concitatus ad quærendum. Quomodo in vnam æris partem queant ignis partes multę ſucceſſione introduci? Reſponſio in promptu eſt. Eâ ſane ratione, qua (verbi gratia) pars æris vna in multas ignis partes reſolui poteſt. λεπτομερείαν, & μικρομερείαν, & ὀλιγομερείαν vocat Ariſtoteles, & μεγαλομερείαν. Duarum priorum vocum ſignificatus ad ignẽ referetur: poſteriorum ad æs, aut aliud quippiam.

Subtil.

Digitized by Google

piam, quod igniri poſſit. Hic enim pro exemplo æs poſitum eſt.

4. *Quæ pertinent ad mutuam qualitatum contrarietatem.*

POSTEAQVAM partes ignis eas, quas gradus vocant oſtendimus coniunctione, non intenſione virium conſequi incrementum: de earum contraria natura, atque concordia, quæ ſenſerint recentiores, dicendum eſt. Non videtur, inquiunt, frigiditas tota ſua eſſentia contraria caliditati, ſed ſecundum gradus. Quia calidum, vt octo, non poteſt vlla cum frigiditate conſiſtere. At calidum, vt ſeptem, poteſt in vnum naturale cum frigido, vt nouem conuenire, & conſiſtere. Quo in loco falſa eſt hypotheſis. Fallacia eſt in, ſimpliciter, & ſecundum quid. Nam in compoſitis naturalibus non inſunt qualitates, niſi corruptæ. Ac propterea ad vnius conflationem haud recuſant & coire & coexiſtere. A quo argumentum deducit ad earum naturam integram. Patet igitur lapſus exemplis manifeſtis. Nullus enim frigiditatis gradus cum vllo gradu calidi ſocietatem inire vult in miſtis fortuitis, quoniam ſunt actu tales. Quinetiam in compoſitis quoque naturalibus, vbi calor actu eſt, non ſeruat fidem, ſed agit. Animalium namque calor graſſatur in humidum, etiam ad interitum vſque. Furtim enim, vt mollius loquar, ipſum carpit. Poſtremo ex primæ Philoſophiæ fundamentis ſic: Omne ens eſt contrarium contrario ſuo per ſuam eſſentiam, qua eſt id, quod eſt. At eſſentiam non mutat gradus. Gradus igitur vnus caloris eſſet eſſentia diſtinctus à ſeptimo gradu, & alijs. Quod eſt ridiculum. Denique illud animaduertendum eſt, quod ijdem prodiderunt. Argentum viuum, inquiunt, conſtat è calidiſſimis ac frigidiſſimis partibus, verum reductis ad tam minimam quantitatem, vt pene ſeſe omnia contingant. Quod ſi ita eſt: ne ſecundum vltimos quidem gradus ſunt contraria: ſiquidem in vtriſque ſumma & caliditas, & frigiditas.

Frac. 6. de Sympath.

Digitized by Google

5. Contra Alexandrum: Non omnis attractio à calore.

MINVS vero commode aſſentiuntur Alexandro hiſce verbis ibi: Haud male illum, attractionem omnem à calore fieri, intellexiſſe. Quia, inquiunt, ſi primæ qualitates ſunt ſubſtantiæ elementorum, atque eæ producunt ſpecies ſpirituales, ſane calori attractio illa tribuenda eſt. Latet autem nos calor ille. Vbi ludicrum puerile vides. Modo namque oſtentant qualitates elementorum: eaſq; illarum efficiunt ſubſtantias: modo iactant in omnibus attractione fieri calorem: modo de caloris notione excuſant nos. Latere enim. Prima propoſitio eſt. Qualitates elementorum producunt ſpecies. Secunda: Calor ab illis productus trahit. Tertia. Calor ille latet nos. Quomodo latet, ſi eſt productus à qualitatibus. Senſus enim obiectum omnis calor eſt. Si calore producit ſpeciem ſuam nix, mirum ni calidam illam ſentiamus. An quo calore trahet aqua, aut quo ſpeciem ſuam propagabit?

EXERCITATIO XIII.

De fulmine.

» DE fulmine quid ſcripſeris, deinceps videndum eſt. O-
» mnia, inquis, præter hominem ſolo contactu occidit. Hominem vero vix vnquam euadere licet. At quonam modo verba hæc coeant, ad intelligendum ſubtili coniectore opus eſt. Etenim ſi interimit omnia præter hominem: hominem non interimit. Quonam igitur modo vix licet euadere? imo vero plane licet. Quo inquam modo vix euadit, qui ſemper euadit? Aduerſatiua tamen vteris mox. Euaſit tamen, inquis, Ioannes Maria Cardanus, & ſuperuixit raro miraculo. Si rarum eſt hoc, vt euadat homo, atq; ſuperſtes ſit: quare hominem excipis ab interitu? Sed oratio tua vel hic, vel alibi, non ſolum turbulenta, ſed etiam turbinis inſtar eſt. Vtriuſq; vero euenti habemus nos exempla pene innumerabilia: quæ noſtris oculis perſpecta ſunt. Nã & ſolo afflatu aliquot extinctos vidimus: in quibus nulla vſquam ictus veſtigia apparebant: & plures ſuperſtites ſine miraculo etiam nunc ſalutamus, virgines, maritas, milites.

Inconſt.

res, ſacrificos, bubulcos, campanarum, quæ aduerſus fulmina pulſantur, ventilatores. Quorum maximæ parti ad incommoda, quæ obuenerant, aut ex ictu, aut ex afflictatione, aut ex vſtione medicas manus iuſſu noſtro miniſtri adhibuere. Bubulcum vnum in Taurinis percontati ſumus: quo haberet autore auriculā perforatam (pertuderat enim fulmen tenuiſſima traiectione) at ille amēs, atq; attonitus, nunquam recte aut ſapere, aut loqui poſtea valuit. Qui igitur Pliniana verba mutuatus eſſes, longe commodius eius quoque verba deſcripſiſſes, quam obſtreperes tuis. Sic enim ille. Vnum animal hominem non ſemper extinguit: cætera illico. Quanquam ne hoc quidem verum eſt. Intacto enim equo ac ſuperſtite, inſidentem interfecit in Taurinorum agro ad vicum Cereſolam: qui ſeſe ſub arborem contuliſſet.

2. *Pyrius puluis.*

Illvd quoque abs te conſultius pronunciatum vellem. De Pyrio namq; puluere vbi verba facis, odioſum ipſi Naturæ verbum pronunciare auſus es. Sic enim ſcribis. In infinitum hæc perfectio pulueris progredi poteſt ſic, vt momento tota accendatur. Alius verba caſtigabit: nos pro Natura ſtabimus, quæ dolet ſe inuita, in puluere poſſe infinitum arte poni, quod ne in Cælo quidem potuit. Quid aliud vel ſentiret, vel profiteretur inſana turba multiplicatorum? An vero infinitum in progreſſu miſtionis vocas id, quod & in numeris agnoſci poteſt? At hic non licet. In re enim conſiſtendum. Numeri ad numerum adiectio ſolo ab intellectu fit. Sed & quid, quantum temporis intelligas momentum, haud ſatis perſpectum eſt. Nam ſi partem diuiſibilem temporis: iam excludetur ab infinito progreſſio. Quippe non omne quantum actu diuiſibile. At te ſtatuere τὸ ἄτομον non puto: nempe ſub quo ſit motus nullus. " " *Inconſ.*

3. *Ignes arte admirabiles.*

Etsi in fulminis hiſtoria multiplici multas agnoſcimus ſubtilitates, tamen non hic repetenda duxi, quæ in Problemata noſtra ſuo digeſſimus ordine. Nunc de ignibus, igneiſq; pulueribus, atq; materiis cum hic ſcribas, eorumq;

Digitized by Google

componendorum doceas rationem: mirum quare non & inde nomen aucupatus ſis: vbi admirabilium modus ignium conficiendorum ſcriptus eſt. Circumferuntur enim multi commentarii, qui ipſos vocant Græcos ignes. Qui igitur ex Arabicis libris aliquot olim exſcripſiſſem: libenter vnum, aut alterum ſubiiciam. Ignis ferrum deſtruens, inuentum filii Amram. Picis liquidæ: ſic enim interpretor, Zerf. Gummi iuniperi, quod Samag, Agar, in vocem Sandarax corruptis elementis tranſmutarunt. Olei è lacryma terebinthi, olei ex bitumine, olei de ſulfure, olei de nitro, olei ex ouorum vitellis, olei laurini, ſingulorũ partes ſenas. Pulueris Dhmeſt, id eſt Lauri ſiccæ, Capur, vtriuſque in aqua vitæ macerati, ana partes quatuordecim. Salis petræ ad pondus omnium. Indita in vas vitreum oris anguſti, bene lutato, & obturato, infodiantur in ventre equino per menſes ſex. Quarto quoque die agitentur: deinde diſtillentur in Seraphino. Sub his Arabicis alia deſcriptio Catalanica lingua. Recrementi lacrimæ laricinæ, quod reſidet ex olei diſtillatione, olei eiuſdem picis liquidę, picis cedri, canforę, bituminis, mummiæ, cerę nouę, adipis anatis, ſtercoris columbini, olei ex viuo ſulfure, olei iuniperini, laurini, lini, canabis, petrolei, olei philoſophorum, olei vitellini, ſingulorum ſemilibram. Salis petræ libras decem: ſalis ammoniaci vncias ſeptem. Imbuantur aqua ardenti omnia, ita, vt cooperiantur: tum ſepulta in equi ventre tertio quoque die: & lectus renouetur. Poſt hæc extrahatur anima a Seraphino: quam ſpiſſabis bubuli ſtercoris puluere tenuiſſimo: In hoc Semimaurus ille canit miracula. Vel Solis radiis ignem concipere. Neque id, in quo eſt, vrere, ſed admota. Sola vrina, aut aceto extingui, iniectaue terra ſuffocari poſſe. In ipſa aqua inuictum pertinaciter ardere: tantum abeſſe, vt ab ea quicquam patiatur. Eſt porro quædam ſubtilitas animaduertenda. Siquidem & oleum laricinum poſcit & eius diſtillati fæcem. At vtrumque erat in ipſa lacryma. Vtrumque igitur ſuffeciſſet hæc. An hoc fecit: quia non ex æquo vtrunque continet lacryma. Separatorum igitur æquæ partes appendi poſſunt. An in oleo diſtillato, aliquid empyreumatis impreſſum eſt: neque minus in fæce ipſa? tum ipſa fæx terreſtrior facta eſt. Quare & pertinacior. Hos ignes in vaſa coniectos etiam nunc in hoſtes iaculantur. Id vaſis genus apud veteres Græcos

Subtil.

ἀγγεῖον

ἀνίοχος dicebatur. Deinde reperi in libello, qui doceret multa ſalis, multa conficere aluminis genera, ignis confectionem, qui ſputo accendatur. Furibus hunc, atque latronibus maximo eſſe vſui. Olei ſulfurini, laricini, cedrini, picis liquidæ ana vncias quatuordecim. Sed petræ vncias ſedecem. Salis ammoniaci, vitrioli, tartari calcinatorum, ana vncias octo. Magnetis calcinati, calcis viuæ ex ſilicibus fluuialibus, ana ſemunciam. Seui adipis anatis, ana vncias ſex. Aqua vitæ cooperta omnia ſepeliuntur in equi ventre per menſes tres. in margine ſcriptum fuit, in equæ fœtæ ventre. Quarto quoq; die conturbantur: Tum igni decoquuntur, quoad abeat liquor, & remaneat fæx. Ea vaſe rupto extrahitur, ac teritur. Hoc aſperſa puluere ſi aqua perfundantur, igne concepto ardere. Hæc ego hic poſui circulatorum hoſtis maximus: quo & illud Cteſiæ Cnidii mendacium apponere liceret. Is ex fluuiatili verme Indico excipit oleum: cuius illitu, aut aſperſu Perſarum reges ſine vllo igni vrbes hoſtium incendio abſumere conſueuiſſent. Aduerſa tam efficacibus ignibus natura ea, quam ſcribit Aponenſis in viceſimaquarta ſectione: Manum ſucco Mercurialis, & portulacæ illitam impune tractare plumbum liquefactum.

EXERCITATIO XIV.

De ardentis aqua igni. Ignis denſatus comburit.

EX iis, quæ ſupra conſiderata ſunt ſatis explicatum puto: quemadmodum tua illa ſint accipienda. Ea ſunt. »
Aquę ardentis ignis non ſolum ob ſubſtantię raritatem, ſed »
etiam quia minus calidus eſt, vix dicam illum ignem, qui »
linteum, cui inhæret, non vrat. Omitto phraſin: rem videa- »
mus. Tum tu autem propter ſubſtantiæ raritatem negas di- »
gnum ignis appellatione? Erit igitur in Natura hac etiam igne ipſo rarius aliquid? Ad hæc quomodo raritatem attribuas accidenti; equidem neſcio. Subtilitas hæc profecto maxima, quam ne oculus quidem naturæ vidit. Et aduerſantur hæc ſuperiori ſententiæ tuæ. Namque ſi ignis hic non vrit, tanto minus in ſphæra ſua, vbi purus eſt. Non igitur negandum, hunc ignem eſſe, quia non vrat: ſed affirmandum, ignem non vrere, quia hic ſit ignis. Ignem vero eſſe, ſatis oſtendit eius actio. Quippe vas ea plenus in *Ludit.*

Digitized by Google

niue ſepeliatur: nihilo ſecius vrit guttur: atq; etiam poſtulas ciet. Ignis, inquam, eſt non illatus ab igni fornacis, ſed qui à multis contrarijs partibus vini, illius corpor. liberatus, aliquatenus actu ignis factus eſt. Cuiuſmodi vero ſubtilis Philoſophi loquutio illa. Vix illum ignem dicam. Præſertim cum mox it ſ i as: Poſtquam calor certam metam attigit, ignis dici meretur. Hæc autem meta non vna eſt: ſed cum aerem vincere poteſt. At ex ardenti aqua ignis non ſolum poteſt aerem vincere, ſed etiam aquam illo craſſiorem, atq; frigidiorem. Nam ſine aquæ facies eſt, & conſiſtentia: qualitas autem ſupra aeris qualitatem, cutem quidem non vrit: quia purus ignis nihil vrit. At ignis æquæ vitæ, quia minus purus eſt, cutem vrit. Quare & ſuper lamina effuſam, aerem quoque vrere par eſt, ſed ſine luce tamen, quia caret corpulentia. Itaque plebeios oculos fallit: Sapientem animos non item. Quemadmodum ſupra de igne illo inuiſili, quo aſſantur carnes in verubus, atque etiam vſtulantur. Sed &, vt pene ſemper, ſecum diſſidens ſententia. *Turbul.* Nam cum dicas ſic: Meta non vna: addis ſic: ſed cum aerem vincere poteſt. Ergo meta vna, aeris oppreſſio. Curſum enim peregit in certatione: in aeris oppreſſione victoriæ finem conſequutus eſt, vt ignis ſit. Illa quoq; diuerſiformia. Ignis abſque ſiccitate eſſe non poteſt. probe. Aliter aqua feruens, ignis eſſet non probe. In aqua feruenti qualitas eſt, quæ vrit. Ergo ſicca eſt. Non vrit lignum, ſed vrit cutem. Quia in hac eſt proportio, in illo non. Neque aqua feruens, eſt ignis, quatenus aqua eſt: ſed quatenus ignita. Eſt igitur habens ignem & ſiccitatem, quem in fumo abeunte comprehendimus intellectione, atque etiam ſenſu. Vrit enim. Qui calor in aqua eſt, ignis eſt, contrario ſuo miſtus, abit igitur. Hæc noſtra ratio etiam tua definitione fulta eſt. ignis, inquis eſt maximus calor. Argumentum procedit ſic. Aqua feruens vrit: omne vrens eſt ignis: Appone tu concluſionem. Sed falſus es in definitione vſtionis. Quia non omnis vſtio cum flamma ſimul, aut à flamma fit, ſed vſtio eſt corruptio ad igneitatem. Quod autem ignis non comburat niſi per partium coactionem, etiam tuis ex verbis deprehendes. Ais enim: in ſpeculis cauis generatur ignis propter coitionem. Idem ſane eſt coitio, & condenſatio. Hem Cardane: etiam Sol ignis erit. Iidem enim radij & non vrunt rari, & non rari vrunt. Quare cæleſtis ille

calor

calor tibi & egregius, & præcipuus erit nihilominus Phalaris, quam ignis noſter hic abs te damnatus impietatis.

EXERCITATIO XV.

An vnumquodque ſibi ſimile generare poſſit. Varij modi generationis.

NImis quoque magnifica illa ſententia: Vnumquodque natura conſtantium, atque mortalium ſibi ſimile generare aptum eſt. At enimuero Cardane: qui Ariſtotelem in minutiore Philoſophia deceptum ſcriberes: te decuit in ea Philoſophiæ parte diuini illius viri hæc diſcere: quorum vel vi, vel ſuaſu deponeres eam audaciam calumniandi. Late patet in ijs Naturæ potentia: quæ ſibiipſi propoſuit in quibuſdam æternitatem propagatione, atque ſucceſſione imitandam. In alijs non ſolum modum, ſed etiam fines ſtatuit, quos vltra progredi licere noluit ſibi. Nonne eſt Natura conſtans fluuialis lapis? Quis dixerit ab eo lapidem alterum generari? Omittamus plebeium hoc. Mulas eſſe ſuo in genere ſteriles, quis neſcit? Hoc enim cum ſuis cauſis ſecundo libro De generatione animalium diſputatur. An non meminer as (quid enim te neſcire dicam?) puſillorum inſectorum ſoboles nihil præterea gignere? Si hæc omittis: Apuas admittas. Quin plantæ quædam, cum aliæ ſemine, aliæ radicibus, aliæ ſtolonibus ſint fœcũdæ: nunquam fiunt matres ipſæ. Cuiuſmodi lingua ceruina, capillus Veneris, filix, aliæ: quibus productionis operam nulla exigit Natura: propterea quod tranſlatitia eſt illarum, & æquiuoca generatio. Permulti namq; ſunt tanquam gradus quidam generationis, ac ſterilitatis. Quędam ſane & gignuntur, & gignunt: neq; proueniunt alia ratione: vt Homo. Quædam nec gignunt, nec gignuntur: vt capillus Veneris. Quippe ex diſſitis ſpecie principijs ortum habet. Quæ vocant æquiuoca. Quædam gignuntur, & non gignunt: vt muli. Quædam gignunt & non gignuntur: vt murium patres mures, ipſi nati ex putredine. Gignendi autem ratio non vna. Nam ſine coitu nonnulla, affricatione: vt piſcium multi. Alia ſeminis immiſſione: vt equi in equam, per immiſſum membrum. Alia per receptum membrum: vt muſca. Recipit enim mas fœminæ membrum in ſe: quo illa ſemen quærit, aut ſeminis aliquam vim. Omitto

Pulchr.

fœmellarum diuerſitates. Non omnes habent naturam ab excrementi ſicci via ſeparatam: vt aues. Quemadmodum nonnulla quoque ſunt, quæ tametſi veſicam habent: idem tamen eſt vtriuſque exitus excrementi: vt teſtudo. Aliquibus eſt geminum genitale: de quibus ſuo loco. Quidam piſces intra ſe concipiunt ſine maſculo: vt Erythini. Ij qui ſint vel in mari, quod multis: vel in fluuijs, quod paucis notum eſt: in hiſtoriis, ſicut pleraque alia declarauimus. Anguillæ in ſe nihil, extra ſe limum quendam complexu mutuo conficere creduntur: vnde proles conformentur foris. E ſaliua, tanquam è ſymbolo progenerationis collata, Purpuræ creant hæredes ſuos. Ex illa namq; ſuboriuntur Purpurillæ. Iam ouorum à fœmellis emiſſorum perfuſiones à maribus piſcibus ſeminis genitalis. iam animalium conformatorum, aut in vermiculis inchoatorum, aut ex ouis, vel in matrice, vel in luce excluſorum variæ rationes. Quibus exemplis patere poteſt, vel ſcientia, vel diligentia tua. Neque enim generant omnia: neque omnia, *Vrbane.* quæ generant, ſibi ſimile generant. Neq; ſententia tua falſa generare potuit ſibi ſimilem opinionem in intellectu noſtro.

EXERCITATIO XVI.

Quo modo motus eſt caloris cauſa.

LIBENTER hic te audimus, vbi nos Ariſtotelicos nugari dedoces. Ais enim: Dum quærimus, quo modo motus ſit caloris cauſſa: redire nos eodem, vt dicamus, eſſe calorem motus effectum. Sane ſi ad quæſtionis caput quæſtionem ipſam deducamus: non ſolum nugas agamus: ſed
42 etiam ferula digni videamur. Memini tamen in ſecundo Cæli tractabilem fieri difficultatem hanc lectiſſimis rationibus doctiſſimorum virorum. Etiam in primo Meteoron idipſum à quibuſdam agitatum eſt: Apud neminem tamen à me inuenta eſt hæc principii repetitio. Sane quidam ita ſenſere. Non eſſe quærendam cauſam calefactionis huius: propterea quod motus per ſe calefaciat. Quēadmodum ne illud quidem quærendum. Quare ignis calefaciat. Hi fortaſſe te ad id cogitandum impulere. Verum neque ita eſt, vti dicis: iubent enim a quæſtione abſtinere: neque ab iis ſolis vniuerſæ calumniæ initium facere debuiſti. Alij nam-

Digitized by Google

namque ſunt complures: quorum neq; ingenia, riſum mouere, neque eruditio faſtidium parare, neque iudicia tuam contumeliam pati debeat. Horum ergo diſputationibus ſuis in locis relictis: itemque ſuo cuique iudicio (non enim probamus, quæ ab illis de ſolidis corporibus dicta ſunt) ita ſentimus: Non fieri calorem, niſi propter aeris attenuationem: qui propterea igniatur. Itaque fit, non ſolum à corporibus ſolidis, ſed à fluidis quoque, cuiuſmodi nubes ſunt. Earum namque motu fit eliſio. In ſolidis autem fit celerius, ac frequentius propterea quod aer, qui inter ea intercedit: atque is etiam fortaſſe, qui eſt in eius ſuperficie, paruo momento igneſcit. Diſtentum enim attenuatur. Id quod euenit in ſagittæ quoque traiectione. Idem namq; efficitur recta productione vna longa: quod breui, frequentique iterata confricatione. Ratio tamen, qua negabas, ex Alexandro, ignem eſſe in lapide, manca eſt. Aqua namque in herba eſt, quæ contactu non madefacit: expreſſa madefacit. Iccirco more ſuo loquens Auenrois in tertio Cæli, ſic dixit. Ignis exitus è lapide non eſt in capitulo 56
translationis, ſed alterationis & tranſmutationis. Commodiſſime namque fit ex aere ignis. Non propterea tamen probas, ignem non eſſe lapidis partem. Nihilo ſane melius, quam ſi negares, ex aqua conſtare eundem lapidem: quippe cuius expreſſione nihil exeat aquæ. Ac profecto ſi non eſt intus ignis, qui non calefacit manum: eandem manum quia non humefacit lapis idem, aquam non continebit. At, aquam cum æthere, non diu eſt, cum citabas ad comitia generationis. Quid ſi dicam elementa corrumpi tam in miſtis, quam in generatis? Quid enim fateri cogit nos: in miſtis elementa remanere? Quia rurſus in ea ſoluuntur? At non loquimur de liquidorum confuſione. Multæ vero formæ ſi in aliquo inſunt: quonam modo illud erit vnum? Aut elementorum formæ non erunt ſubſtantiæ, Quem ad ſcopulum impegit Auenrois. Nullum igitur elementum vſquam reperiri poterit, niſi in compoſito. Quod eſt abſurdum. Quod enim forma caret, vnum ſeorſum ab aliis per ſe eſſe nequit. At vero in miſtis minus operoſis, quid fieri vetat circularem generationem? De iis loquor: quorum ſoluto ipſo toto, partes extant priſtinæ ſine vlla ſubſtantiæ mutatione. Nihil enim corrumpitur, niſi ſitus earum. Verum vbi de tua loquemur craſi:

accuratius abſoluetur ipſa dubitatio. Mihi vero non placet Auenrois ſententia ex paraphraſi Metaphyſicę, cum ait: Ignem a motu non fieri immediate, ſed à Cæleſti calore in aere diffuſo. Hunc enim innuit, quaſi formæ datorem. Verum in hac fuga ſalutis ſpes omnis meticuloſis ſita erit. Tu vero vbi negas, ex chalybe chalybi alliſo ignem excuti: non videris vidiſſe in præliis etiam cum impetu ſcintillas erumpere, atque emicare. Ex duobus quoq; lapidibus ſimul concuſſis exilire ignem nullum fruſtra iactas. Hoc tamen ni malles experiri, ad manum erat ex Plinio. Is in xxxvi. Lapides, inquit, quos viuos appellamus clauo, aut altero lapide percuſſi ſcintillas edunt. Iccirco Lapones matrimonij fœdera igni, ac ſilice auſpicantur. Quia ignem autorem vitæ rentur: Silicem vero eius æternum theſaurum, vbi nũquam marceſcat. Cur vero fragiles lapides ignem non emittant, ratio eſt. Quia fruſto abeunte abit obex, quo attenuandus erat aer ad igneſcendum. Nam quod ais, lapidis partem igneſcere: adhuc relinquit locum diſquiſitioni. Quæram enim rurſus, quare igneſcat lapis. Ita non Ariſtotelici, ſed tu videris, pro reſpõſione quæſtionem priſtinam repoſuiſſe. Præſertim cum putabas, lapidis partes terreas
„ igneſcere. Sic enim dicis: Si ſolus aer eſſet in lapide: ſcintil-
„ læ quædam non lente deſcenderent, veluti graues. Nam purus inquis ignis non deſcendit. Principio quæro, an tu ignem alicubi agnoſcas purum. propoſitio namque & vera & nota, & certa ſit neceſſe eſt. Purum igitur ignem aſcendere compertum eſt tibi. At quod accidens purum, id eſt,
Contrad. ſolum eſt, nulli ſubſtantiæ inhæreſcens? Vbi tu accidens inveneris mobile ſine ſubſtantia? Neq; ſubſtantiam mouebit, niſi ſub formæ vi. Erit ergo eius forma principium motus. At omnis forma naturalis in materia eſt. Erit igitur in materia propria, ſub propria forma ignis. Erit igitur ignis ſubſtantia: calor igneus in propria ſubſtantia. Quare erit elementum: quia eſt corpus hoc ſubiectum primum. Tum tua ſententia, in fulgetris erit lapis, quia deſcendunt. At didicimus in primo Meteoron: quæ è ſummo deſcendunt, ea moueri motu hoc, aut per ſe à Natura, aut per accidens à vi. Natura deſcẽdit pluuia quæ erat exhalationis pars, ſubuecta primum à calore miſto: quo altius abeunte deſtituta ſuopte pondere defertur. Vi autem vapor igneus excutitur, deorſum expreſſione. Id quod ex Ariſtotelis exemplo Peripate-

Digitized by Google

ripatetici venuſto admodum verbo deſignant, ἐκπυρηνί-
ζειν. A ceraſorum ſcilicet nucleis, qui digitorũ compreſſio-
ne non ſine impetu elabuntur. Ad hæc dicet ſubtilior hunc
ad modum: Iccirco lente deſcendere, quia vi depulſa eſt *Acus.*
ſcintilla contra naturæ ſuæ leges, quibus appetit aſcendere.
Contra te enim quæret idem: quid de ſcintillis iis quæ e-
rumpunt ſurſum? Miror vero, qui te fugerit tractatio Theo-
phraſti. Subtilis enim admodum eſt. Vbi de trypano, & e-
ſchara loquitur. Is vnus erat olim modus ignis concipien-
di, per attritionem. Alius ille Achatæ per eliſionem atq; ex-
truſionem in fomites: quos Ariſtoteles in Problematis vo-
cat ὑπεκκαύματα. Sic Hippocrates Aphoriſmorum primo
alimenta dicit ὑπεκκαύματα: quia calorem fouent natura-
lem. Iis minus egere ſenes: quoniam minus caleant. Haud
abſimilis ab vtroq; ſignificatus in Meteoris, pro igni in po-
tentia qui cum exhalatione ſubit. Tertius modus ex diſ-
curſu. Veluti de glande plumbea confeſſum eſt. Illa vero
mihi nondum comperta doleo. Molæ, inquis, circumactæ, “
cum aqua, non aere obductæ ſunt, ignem emittunt. Non- “
dum enim mihi videre licuit ignem ſub aqua. Mirum, in- *Contrad.*
quam. Qui negabas ex duorum lapidum colliſione ignem
comparari: eum etiam aqua interpoſita generas. Sed & illud
aliter conſtat nobis. Ais: non niſi ex lapidum angulis ignẽ “
excuti. Facilius id quidem. At ſane è lateribus quoque, pla- “
nis curuis cauis poteſt elici. Quare ab angulis facilius eue-
niat ratio duplex. Altera, quia certam partem certo chalybs
tangit ictu. Altera, quia minimum aeris minime reſiſtit: fa-
cillime tenuis fit: facillime igneſcit. Quin etiam in magne-
tis angulis, atq; cuſpidib. quare maior inſit efficacia, quæ- *Subtil.*
rendum eſt. Si Magnetis opponas latus: multæ, fuſæq; par-
tes ſunt: ad quas incerta ferri feratur cuſpis. Certius igitur
mucroni reſpondet mucro. Illud vero equidem nolim abs
te tanto viro dictum. Quod in lapidibus inquis, nullus ſit i-
gnis potentia, patet. Iniecti namq; in ignem vix accendun- “
tur. Veteris erit hæc apud te memoriæ recordatio: In qui- “
buſdam eſſe affinitatem, vt in ſulfure. In aliis ſymbolum, id
eſt proportionem: vt in aridis. Aeris enim multum intus. In
quibus agnoſcis aptitudinem recipiendi. Nempe ob rarita-
tem. Similem profecto, ac vnam obtinent rara & arida na-
turam: neq; potius re, quam definitione differunt: id eſt nõ
genere ſeu modo. Omne enim aridum rarius ſeipſo non a-

rido. Quædam difformem habent conſtitutionem. Sunt enim eorum minimę partes ſolidiſſimæ. Cæterum ſitus earum laxiuſculus: vt in ære. Cito igitur raræ partes eius, aeris vacuæ, aeris plenæ concipiunt calorem, Ignitæ poſtea partes illæ ſolidiores conceptum retinent diutius. In lapide non inſunt illa tam crebra, tam laxa interualla: ſed ſolidæ partes intra ſe coniunctiores atque affines magis. Iccirco ſerius ignem admittunt intro. Tuum vero argumentum contra te ſic. Si externi ignis receptio facilis, atq; intromiſſio ignem internum prodit: ergo diuturna ignis admiſſi retentio ignis interni ſtationem declarabit. Quare lapis cum diu retineat receptum ſemel ignem, ignem intus proprium cohibere tibi tua ex propoſitione perſuadet. Et quia concludebas excuſſum ignē lapidis eſſe decuſſi portiunculam: illud quoq; hinc appoſuiſti. E duriſſimis lapidib. ignē non elidi. Primum aio: falſum eſſe hoc. Tanta namque duritia molæ ſunt farinariæ: vt cæmentariorum execrationibus ferramenta obtundantur. In ſilicibus quoque fluuialibus, quibus multorum oppidorum viæ ſtratæ ſunt: tanta poſt ſecula ne minima quidem apparent veſtigia orbium ferratorum. Ex iis tamen, atque ex aliis ſcintillæ, tum à malleis, tum ab equorum ſoleis excitantur. Non elici vero ex Ophite, aut Porphyrite aduerſus te facit. Si enim pars eſt lapidis ignis ille, qui erumpit: excuſſam horum lapidum particulam oportuit ignem fieri. At non fit, vt tu vis. Si nō fit: non fit, propterea quod minimum in his continetur aeris. Nam quod addis, è terreſtri facile ignem cōfici: quia quod ſiccum eſt, iam ex dimidio ignis fit: oblitus fueras alterius in terra contrarii, nempe frigiditatis: quæ manifeſto te poterat ab hoc tam leui iudicio deterrere. Sed & latet ſubtilitas. Nam quare lentius ac ſerius igneſcit terra, quam aer? Reſpondent vulgo: ob raritatem. Sane bene. Sed in propoſita tua quæſtione quærimus de minimo naturali: aut eo de minimo, quod à naturali haud multum diſtat. Hic non eſt raritas, aut denſitas partium, ſed vnica terræ pars, vt tu vis, quæ ex aliis lapidis partibus à ferro extruditur. Quæ ſi aliis quoque elementis miſta eſt, puta aqua (namque aeris minimum obtinebit) tanto erit ineptior ad igneſcendum. Quare igitur pars hæc vel terræ, vel terreſtris lentius ignis accipit formam? An quia terræ minimum ad ignis minimum centupla eſt? itaque centum ignis partibus, aut con-

Subtil.

Subtil.

Subtiliſſ.

fertis

ſertis in momento temporis, aut in longiore tractu ſucce-dentibus opus eſt. Itaque in tam ſubita generatione, non poteſt ignis vna pars, præſertim quæ nondum eſt actu, ſed fit, idque ab agente æquiuoco, implere terræ partem v-nam: aeris autem vnam poteſt. Quocirca lapides ſonan-tes, ſiue tinnientes ad emittendum ignem aptiſſimi ſunt. Sed & cum dicis: excuti lapidis tenuiſſimam particulam: omne vero tenuiſſimum ignem eſſe: & fateris materiam i-gnis propriam, quam negabas: & fateris ſubſtantiam i-gnem eſſe, quod negabas. Lapidis enim particula, ſubſtan-tia eſt: eaque vti tu vis, ignis. Et cum illud tenuiſſimum ſit in lapide: pars enim lapidis eſt: in lapide ignis erit, quod ne-gabas. Præterea in glande balearica nihil exploditur: igne-ſcit tamen. Etiam campanæ ex agitatione, atq; pulſatio-ne calefiunt adeo, vt ſi quid frigidi applicetur, dirumpan-tur. Sed & ſcorpionum arcus frequenti tenſione calorem concipiunt. Quamobrem fatendum eſt, ex aere moto, at-que eliſo, atque attenuato calorem fieri. Qui ſi procedat, ad ignis tranſit ſubſtantiam: idq; propter partium attritio-nem. *Contra I.*

2. *Patiens non tantum patitur neceſſario, quantum agens agit.*

QVÆ ſequuntur, oſtendunt, quod & in tuis Antilogijs obſeruauimus, te dialecticas leges, vt leniſſime loquar, ne-glexiſſe. Sic enim ſcribis hic: Si incaleſcit motu vehemen-„ti, etiam vehementer incaleſcere. Argumentandi figura nõ „ eſt neceſſaria, ſed topica. Materia quidem fauet aliquando, ad hunc, puta, modum. Cardanus cum multa ſcitatur, mul-ta ſcit. Hoc ideo verum eſt, propter excellens ingenium Cardani. At non ſequitur propter illationem: ſequeretur enim in omnibus. Verum non ſequitur. Faciamus quod magiſter facit in Topicis, & in primo priorum reſolutorio-rum. Apponamus aliam materiam. Tunc ſi non conſtat di-cendi forma, nequaquam ex ea canon elici poteſt. Sit hæc, Quercus mouetur motu vehementi: ergo mouetur vehe-menter. Imo parum. Loquar ergo meo more barbare, & ab Oxonio, non è roſtris, aut comitijs. Hoc verum non eſt: quia receptiuum non recipit per modum imprimen-tis, ſed per modum receptiuitatis. Itaque non procedit

Vrbane ac docte. hunc ad modum. Falſiſſima argumentatione commouet nos Cardanus: igitur falſiſſime mouebimur. Nihil minus. Non enim verum ſequitur neceſſario, ſed contingenter: Omne patiens tantum pati, quantum agat agens. Hoc autem demonſtratum eſt tum in Mechanicis quæſtionibus, tum in octauo phyſicorum. Et vulgari admodum exemplo patet. Namque idem mouens eadem vi vario motu diuerſa mouebit. Non enim idem graue, æque graue erit mulo, & muri. Quin in quibuſdam plus patitur patiens, quam a-
Subtil. gens agat. Omitto motum proiectorum: quæ poſt motionem mouentur adhuc: de his ſuo loco. At in ſciſſili quid eſt dicendum? Siquidem & in hiſtorijs, & alibi Philoſo-
23 phus ita definit & vere: Sciſſile eſt, quod plus ſcindi-
28 tur, quam quantum ſcinditur. Huius rei ratio ex octauo Phyſicorum, & vndecima ſectione quæſtionum declarata eſt.

3. *An elementa remaneant in miſto.*

Qvia de elementis, quæ in miſto eſſent aliquid dictum eſt: reſoluamus, quod à multis implicatum fuit. Ariſtotelis verba fauere videntur iis, qui eorum vires integras in miſto ſeruatas volunt. Illorum enim virtutem remanere dicit in
84 primo De generatione. Auicenna formas integras ipſas ita, vt a minimo minimum contingatur. De Auerrois opinione ſatis ſupra. Dico, quod multæ formæ actu ſub vna forma contineri nequeunt. Sic enim eſſet formarum intenſio: & quiditas ipſa gradus haberet. quod tot locis ab Ariſtotele confutatum eſt. Non igitur vnum fieret, niſi per accidens: Et plura per ſe. Neque tale ens conſiſtet vnquam. Agent enim ſemper quoad diſſoluantur. Sane actu ſunt formæ cum contrarijs qualitatibus. Sed neq; ſubſtantijs integris qualitates corrumpi queunt. Principia enim hæc illorum ſunt. Tanto minus corruptis ſubſtantijs qualitates integræ manere poſſunt. Sunt enim tales in ſummo ſub formis, & per formas. Quibus corruptis, eſſentias illarum alio ſe habere modo neceſſe eſt. Sunt enim & exiſtunt ſecundũ formarum ſuarum, à quibus ſuum eſſe habeant, rationem. Conſtantibus autem formis miſtio aceruus eſſet: quemadmodum etiam in ſiccis corporibus. Etenim cuiuſque exiſtentiam ſequetur ſua item cuiusque minimi naturalis quantitas, non continuatio. Quæ vere eſſent atomi

Demo-

Democriteæ. Igitur eſſent certæ quantitates non tanquam miſti partes, vt vnius: ſed ſuum ſibi quodque totum. Scotus eiuſmodi parapetaſmate ſcenam texit hanc: vt nullo pallo melius Agamemnonem Zeuſis. Sibi ſocium aſciſcit Philoſophum ex decimo Metaphyſices. Medium, inquit, componi dicitur ex extremis, vt rubrum, ex albo, & nigo. Non quod media qualitas in ſe habeat extrema, tanquam partes ſui. Eſt enim ſimplex, ſicut & extrema ipſa. Sed ita dicitur, quia eſt conuenientia quædam naturalis ipſius medii cum ſuis extremis, nõ autem quod extremũ ſit in medio. Ita dico, inquit, de miſti forma. In miſto manere formas ſubſtãtiales elementorum: propter naturalem conuenientiam, quę eſt formę miſti cum formis elementorum: quę non eſt vnius elementi cum alio. Hæc ille. Remanent igitur & cum miſti forma conueniunt vniuerſali. Quid eſt hoc aliud dicere, quam formas elementorum neque actu eſſe, neque actus? ſed ex ipſis omnibus, atque ex vna miſti forma factum vnum? Tum autem quomodo poſſunt & diuerſæ & contrariæ cum vna quinta conuenire, ſi ipſæ inter ſe non poſſunt conuenire? Neque poterit ab illa forma vna contrariarum qualitatum, earumque formarum actu exiſtentium concordia prouenire. Nulla enim forma, ac ne cęleſtis quidem conficere poteſt, vti duo contraria actu in vno ſint, ex quibus vnum fiat illud. Denique non ſoluit illam obiectionem: ſub pluribus formis plura entia. Nos dicimus: Elementorum naturam, non propter ſe ſolum, ſed propter compoſita quoque. Propter ſe igitur habere formam, quam abiiciat propter adeptionem formæ nobilioris. Neque igitur remanent formæ, neque qualitates ſuis priuatæ formis: ſed alio modo ad compoſiti ſubſtantiam accommodatę. Ad nouam enim generationem neceſſe eſt, partium formas inter ſe ſuis domitas qualitatibus, priſtinum Naturæ rigorem ſub vnius potioris imperio depoſuiſſe.

16. *diſt. ſec. ... 4. unica.*

4. *De minimo naturali. Et de quanti occupatione per motum.*

QVOD autem minima dentur naturalia: nemo ſanus dubitabit. Finita enim ſunt corpora naturalia: ergo ex finitis. Hoc a præceptore didicimus veritatis in libris Phyſicorum: ſed manifeſtiſſime, vbi loquitur de lapidis cauatione.

Digitized by Google

Multæ, inquit, cadentes guttæ nihil auferunt de lapide, ſed vna tantum: puta centeſima, in aliarum virtute partem lapidis tollit: quæ tum tota ſimul aufertur, non autem particulatim. Ergo ſi non ſunt ablationes tot, quot ſunt guttæ: aliquot erunt ſine ablatione, & vna poſtremo auferetur. Illud igitur tantillum lapidis, erit prima ad compoſitionem & minima lapidis pars. Fit enim in ea primus motus. Atq; hæc ablata fuiſſet à prima gutta: ſi illa continuiſſet omnium guttarum vires in ſua vi. Id quod efficere potuiſſet alterius ſubiecti ratione. exempli gratia, luti. Sic eſt de lapidis fractione per malleum: quæ fit tertio, aut quarto ictu minus valido, aut ab vno valido ſatis. Si eſt igitur minimum naturale quod aufertur à gutta: eadem ratione in motu pertranſibitur ſpatium minimum quantum, per tempus minimum quantum, à corporis portione minima quanta. Quæ non licet actu deſignare propter continuitatem. Sic delentur tot dubitationes de inſtanti atq; indiuiſibili. Sunt enim actu indiuiſibilia, & ſenſu: non autẽ poteſtate Mathematicæ intellectionis. Itaque actu, neceſſe eſt, tanta tota pertranſiri. Quod vero aiunt, lapidem ſucceſſione tunc moueri ad illam cauitatem: verum non eſt. Nihil enim nouum antecedit, niſi affectio: non autem minutio. Affectio, inquam, paſſiua: ſicut eſt in guttis actiuus affectus, ſibiipſi ſuccedens per continuatas partes in ſubiecto, licet non in
Subtil. tempore, neque in agente. Quia manet actio in paſſo,
23 non in agente. Horum diſquiſitio ſumitur ex octauo Phy-
28 ſicorum, & vndecima ſectione propoſitarum quæſtionum.

EXERCITATIO XVII.

An materia formam ad ſe rapiat.

» DIFFICILIORA quoque verba ſunt illa nobis paulo he-
» betioribus. Vnaquæque materia, inquis, ſub certa quantitate formam ad ſe rapit. Hæc enim tum falſo, tum praue videntur dicta. Falſo, quia eadem materia ſub diuerſa quantitate conſtituitur, & agnoſcitur, in raro, ac denſo. Quantitas enim corpus eſt in ſuo prædicamento, aliud à ſubſtantiali. Quippe aeris materiæ vnius, atq; eiuſdem diuerſa poteſt eſſe quantitas, & pedalis, & bipedalis: ſi per condenſationem, atq; rarefactionem, poteſt & contrahere ter-

Digitized by Google

terminos & promouere. Quantitatis enim continuæ hæc eſt definitio, ſiue deſcriptio. Qua quid menſura deſignari poteſt inter extrema. Quin potius igneſcit quantitas magna, rara, quam parua denſa. Omnino vero elementorum forma nullam ſibi certam deſtinat quantitatem. Hoc igitur falſo. Male vero, cum ais, à materia formam rapi. Materiæ igitur attribuis actionem. Quod & per ſe eſt abſurdũ: & cõtra quam eſt abs te proditum libro ſuperiore. Ei namque ſolum recipiendi aſſignabas poteſtatem. At materia quo nouo conſilio formam rapiat: quæ aliqua forma ſemper informata eſt? Non enim formam abiiciet, vt formam quærat. Haud tam veſana Natura eſt. Et facete, ac potius delicate id à noſtris præceptoribus cantillatum eſt. Materiam ſemper maleficium meditari. Quæſo paucis. Si tota materia ſub omnib. formis eſt, non poteſt tota formas quęrere. Non igitur tota meditatur mutationem. Non enim appetet, quod habet. Si nõ tota meditatur mutationem, ſed pars tantum hæc, aut illa: non eſt igitur toti eſſentialis meditatio. Ergo neque parti. Tota enim materia prima, quatenus materia prima eſt, nihil aliud eſt, quam ſuæ partes. Non igitur appetent partes mutationem. Et quid appetet exuere hominis formam nobiliſſimam: vt fætulenti cadaueris formam induat: Nugæ ſunt hę, inſcitię ſoboles, alumnæ pertinaciæ, atque ſupinitatis. Materiæ igitur no tu dederis rapiendi poteſtatem: cuius, vt facete dicam, pene *[illegible]*, toties eſt à Philoſopho dicta, picta, prædicata, oſtentata, decantata: vt loca recenſere pigeat. Quanquam eſt à nobis alibi declaratum: Materiæ ſuam eſſe quiditatem, qua eſt aliquid, & aliud ab alijs. Quare ſubtilius inſpectanti dici poteſt actio: non vt forma: ſed vt eſt in ſexto, ac ſeptimo Supranaturaliũ. Actu enim eſſe dicitur, quod eſt extra ſuas cauſſas: id eſt, quod non habet cauſſam, à qua futurum ſit: ſicut hyeme roſa: cuius eſſe eſt in ſua planta. Habet enim materia differentiam, per quam materia eſt, & forma non eſt. Quin acrius conſideranti etiam dicetur actus. Manifeſtum enim eſt, & materiam à forma, & à materia formam aliquid accipere: vt ex vtraque fiat hoc aliquid, & per ſe vnum. Alioqui ſola ex forma vnum naturale conficeretur. Quippe forma, antequam materiæ vniatur, nondum actu actus eſt, ſed actus potentia: ſi eſt in agentis poteſtate. Si vero eſt, vt in ſemine: actu quidẽ actus eſt ipſi materiæ ſuo

Contrad.

Subtiliſſ.

4

modo:& materia illi ſuo item modo. Æque enim deſinit eſſe forma hæc, ſi materia deſinit eſſe ſub ea: atqui materia deſinit eſſe materia hæc, ſi forma abeat. Non eſt ergo materia in potentia ad ſuum eſſe, quod ipſa ſibi eſt per ſuam eſſentiam: ſed ad eſſe hoc tale, quod eſt ab alio. Eſt enim v-
52 num principium Naturæ cum alio, & ſub alio: primo Phy-
2 ſicorum. Et pars compoſiti: ſeptimo Diuinæ ſcientiæ. Et
34 per ſe formarum fundamentum primo eiuſdem. Et ſubie-
34 ctum materialium ſubſtantiarũ, quinto Phyſicorum. Et per
17 ſe cauſa compoſiti, ſecundo eiuſdem. Potentia vero illa,
8.28 non eſt relatio, ſed abſoluta entitas. Quas prærogatiuas aduerſus Auenroiſtarum figmenta præſtitit perpendiſſe, quam parabolas, atq; inanes Cylindri volutationes.

EXERCITATIO XVIII.

De frigore, & ſiccitate.

PROFECTO, Cardane, tuo igni calefeciſti nos. Quæ enim ſunt abs te dicta breuiter, ingenioſe, noue, non poterant ab eo, qui inter barbaros Arabas conſenuiſſet, ſine magno percipi negotio. Itaque multum à nobis operæ poſitum oportuit, quo hæc commodius diſcuterentur. Nunc
» iam tempus eſt reficiendi nos in hoc frigoris receſſu, quo
» nos excepturus es. Frigus, inquis, nihil eſt, niſi caloris priuatio. Hoc etiam ab Ariſtotele docti ſumus. Cæterum quonam ſit hoc intelligendum modo, videndum eſt. Nam tu ſerio quidem, ac præciſe dicis: Ille vero, atque cum eo A-
18.18 uenrois ſimul, reſpicientes ad caloris nobilitatem. Sic enim loquitur & in primo De generatione, & in ſecundo de Cælo Vbi non ſolum quietem: ſed etiam grauitatem priuationes vocat: illam motus, hanc leuitatis. Sic caloris frigus pri-
22 uationem in duodecimo Sapientiæ. In decimo vero alio
7 modo ſcribit, nigrum eſſe albi priuationem. Sed in ſecundo
32 De generatione fuſius, atque audacius: alterum contrario-
27 rum eſſe priuationem. Et in quarto Metaphyſices: τῶν ἐναντίων θάτερον στέρησίς ἐστιν οὐχ ἧττον. At qua hoc ratione profitea-
26 tur, declarat in decimo: δῆλον μὲν ὅτι ἡ μὲν ἐναντίωσις στέρησις ἐστὶ πᾶσα. στέρησις δὲ οὐ πᾶσα ἐναντίωσις. At tu frigus, & ſiccitatem, eſſe entia per hominum opinionem ſcribis. Quare minus quoque erunt quam priuationes. Quia priuatio videtur habere

Digitized by Google

habere entis cuiuſpiam rationem. Idem enim quodammodo cum eo eſſe habitu, qui contrarius eſt ei habitui, cuius eſt priuatio, ſentit Philoſophus. Quia cæcus habitum quẽdam habet, propter quẽ cæcus eſt, qui viſionis habitui contrarius eſt: atq; iccirco priuatio. Acutiſſime. Atq; hoc modo dicitur in quinto, priuationem eſſe habitum quendam. *Acutiſſ.* 17
Idem colligitur in ſecundo Phyſicorum. Ac propterea eſt 15
vnum ex principiis naturalibus antecedens ſuccedentis habitus ingreſſionem. Non quod verus ſit habitus, vt ſpecies differentiis conſtituta: aut ſpeciem conſtituens differentia. Sic enim eſt in primo De partibus: ἀδύνατον τὴν στέρησιν εἶναι διαφοράν. In ſecundo vero eiuſdem omnia ſupremo iudicio liquere oſtendit. Ait enim, τὸ ψυχρὸν φύσις ἐστὶν, οὐ στέρησις. Ac tametſi in eodem dicit, ἡ δὲ ψύξις στέρησις. tamen ſubdit, χρῆται δὲ ἀμφοτέροις ἡ φύσις. Tu vero duas tantum naturas conſtituis, calidum, & humidum. Duas earum abſentias ſub non entis ratione. Nihil enim euenire a frigore, aut ſiccitate: quia nihil ſint: res igitur frigida non infrigidabit. Aquæ igitur vna qualitas, humiditas: ignis vna caliditas: aeris, nulla. Eſt enim in tua ſchola frigidiſſimus per ſe, temperatiſſimus per accidens. Terræ item nulla erit. Quando nihil ſiccitas eſt, nihil frigiditas. Ergo erunt à ſtellis calida omnia compoſita. Terræ autem cum ſtellis commercium nullum. Humida, per aquam: Sicca, per aquę priuationem. Nullum habet proprium ſubiectum calor. Nulla erit igitur actionis reciprocatio. Quare nulla item refractio qua de tot, tantaque ſtatuis principia ſubtilitatis, vbi de hominis temperamento verba facis. Neq; erit per frigus tẽperatio ad caloris moderationem, ſed caloris modus erit per ſtellarum modũ. Nunquam igitur tale corpus frigeſcere poterit. Nullam enim habet actionem priuatio. Terra ſi calefiat, nunquam amplius ei fiet gratia reuerſionis à natura. Quippe nullum in ſe habet internum principium motus ad reuerſionem. Semel aqua calefacta temperata erit in caloris mediocritate. Nam vnde reditionis autorem mutuabitur? Soleas abiice, ac pileum, Cardane, quo tempore ex Alpibus Ræticis vrit vos Boreas. Frigidus enim eſt, & ſiccus. At hoc hominum opinione conſtat. Opinio autem non efficit res. Sane priuatio non repellit habitum ſed expellitur. Nam quibus machinis expugnabitur capitis tui calor à frigore, ſi frigus nihil eſt? hic eſt, vir ſubtiliſſime, tuus mundus nouus: non is, quem *Contrad.*

nouæ nauigationes inuenere. Quem ad mundum reſpexit Ariſtoteles, cum dicebat in primo De partibus ἔνθεν τὸ τοὺς ἐνθένδε τῶν λόγων λίαν ἐξετάζειν. Aqua vero, ſi frigus nihil ſit ſuapte natura ſemper erit glacies, vt metallum. Fluet enim per calorem, cuius abſentia regelabitur per internam ſuam naturam. Non enim a frigore cogetur, quia nihil eſt. Hanc tam ambitioſam, tam miſeram vmbram animi tui, miſeriore exemplo ſperaſti te illuſtraſſe poſſe. Quippe tertianarum rigorem nihil aliud eſſe, quam caloris abſentiam. Quare non adduxiſti cadauer. Ipſum enim frigidum eſſe vel ſenſus ipſe indicat. Abitu ſane caloris id factum eſt. At calor abiens in febris acceſſione, quomodo reliquit id, quod ſuapte natura nullo quit ſenſu percipi, & ſentitur ab ægroto tamen. An vero ſpeciem poteſt vllam in ſenſum imprimere priuatio? Ecce Galenus negat a ſe nunquam perceptam ſyſtoles pulſationem. Mentis vis rerum abſentiam ſola intelligit. Quippe non eſt quies vera motus priuatio, ſed finis, & habitus ad ſitum, & VBI pertinens. Quies enim nobilior: ſiquidem propter eam motus. Sane motus eſt perfectio, non perfecti, ſed perfectibilis: quies autem eſt perficientis perfectio, & perfecti. Iccirco quietis ſenſum capimus; tenebrarum non capimus, niſi ſub nigroris ſpecie. Lucis enim abſentia ſolo intellectu comprehenditur. Frigus autem ſentitur in tertianis, quia partes, in quibus inerat calor, ſunt natura priore frigidæ. Priorem intelligo naturam, materiam ſecundam ſine anima, ſine ſpiritibus: cuiuſmodi eſt pituita, aut ſine ſpiritibus naturalibus: qualia ſunt membra, quæ ab illis tunc deſtituuntur.

" Tum his illa ſimilia. Siccum, inquis, eſt humidi priuatio.
" Iccirco ſicca humectari impoſſibile eſt. Quia à priuatione ad habitum nullus eſt regreſſus. Cum duobus modis ſiccum ſit & quod eſt primum ſubiectum ſiccitatis vt terra: & quod multum terræ, exempli gratia, minus obtineat aquæ: vtrum intelligis? Si compoſitũ: falleris. Humectatur enim per humidi acceſſionem: quemadmodum humida ſiccantur, per ſiccorum admiſtionem. Nam maraſmus non tollitur, quia non poteſt in corporis ſubſtantiam ſuccus tranſmutari. Quod ſi malis accipere ſimplex ſubiectum, puta terram: operam ludis. Non enim magis alteratur alterum, quam vtrumuis ab vtrouis ad tranſmutationem, atq; generationem. Alioqui non fieret, vel ex aqua terra, vel aqua ex terra.

terra. Quid enim tollet humiditatem? Aut in momento fiet: nihil enim habet, quod reſiſtat. Tantum vero abeſt: vt non recipiat ſiccum humectationem, vt quia apud te non ſit contrarium, vt vocant, poſitiuum, facilime euerti, atque exturbari poſſit. Quid quod, tametſi eſt vtraque paſſiua qualitas, tamen ſi alteri attribuenda ſit actio, humiditati danda potius videtur eſſe? Quare in ſiccum aget potius ipſa, quam in ipſam ſiccitas. Priuatio enim eſt. Nullum igitur humidum ſiccari poterit. Non igitur erit regreſſus humidi ad ſiccum. Erit ergo ſicci humidum priuatio. Ad hoc, eadem ratione quod aliquando frigidum fiet, nunquam poſtea denuo dabitur ei aditus ad calorem recuperandum. Quamobrem nulla tandem erit vel alteratio, vel mutatio. Vt Deucalionis iam ſeculum ſit perpetuum: quia ſola humiditas ſit corporum naturalium: aut Phaethontis potius deflagratio: ſi quæ ſemel arida fuerint, deintegro nequeant humectari. Tum vero cuncta iam conflagraſſe neceſſarium ſit. Nihil enim eſt, quod reſiſtat igni, quoniam frigus nihil eſt. Aut iam vniuerſa facta aqua, quia ſiccum nihil ſit. Alterutrum ergo tum valeat, tum vincat, vel aqua, vel ignis. Miſeram vero telluris conditionem: ſi neq; humorem admittere, neq; calorem ſuſcipere poterit. Nullius poſthac rei futura parens: nullum poſthac alumnum habitura. Quandoquidem, id quod eſt, non eſt. Cum frigus, & ſiccitas nihil aliud ſint, quam non entia. Quin felicem potius. Non enim corrumpetur: ſi neque calefieri poteſt, neque humectari. A priuationibus enim ad habitus non eſt regreſſus. Sed & illa videamus. Difficilius, inquis, eſt humectare, quam calefacere. Humectatio namque ab elementis: calefactio autem a Cælo. Quid? etiam ab igni tollis calefactionem? Sane alium eius calorem a calore Cæli prædicabas. Nam ſi capis naturales calefactionem, & humectationem in generationibus: æque facile eſt autori primo rerum: eiusque atrienſi Naturæ. Cæterum quid hanc iactas ſententiam? Nam quidam ſane omnem actionem ab humiditate ſuſtulerunt: Aiunt enim neutiquã humectari terram ſine corporis humidi admiſtione. Quibus tametſi non aſſentior: tamen aio, eius efficaciam longe minorem, ac lentiorem eſſe quam caloris vim. At id non elementorum, aut Cæli principijs: ſed vtriq; proprijs a forma ſua. Quas formas cum ſuis ſimul qualitatibus vni-

Subtil. ſ.

Subtil.

uerſis, ab opifice optimo maximò factas dico primum: earumque conſeruatores illius iuſſu, atque imperio Cœlos eſſe. Non enim calorem ſolum à Cœlo deduco, ſicut Auenrois, & alij: ſed & ab Orione, atque præſepibus humorem: ſicut æſtum à canicula. A Cynoſura aut Helice, verbi gratia, frigus: cuius potentia fiat ad noſtrate frigus hoc acceſſio eiuſmodi: vt aquæ frigus vltimum ac ſupremum ſub Luna, a Cœleſti frigore ad huiuſmodi condenſationem augeatur, quod à gelu illo, glaciem, vocamus. Nempe ab aere non fit, vt putarunt aliqui tuæ ſententiæ veteres fautores. Si enim eſſet aer frigidiſſimus, gelaſceret vtique. Et ſentimus in profundiſſimis fodinis per hyemem inter frigidam metallorum materiam teporem. Omnia igitur quæcunq; ſunt hic, meliore potioreq; modo exiſtere in ſuperioribus, tanquam in principijs ſecundis, credere par eſt. Simul hæc ab illis pendere, non ipſis in operibus ſolum ſed etiam in ipſa perpetuatione. Quæ ſententia cum fuit omnium pene veterum philoſophorum, tum eſt recepta,
49 dictataque à principe veritatis in quarto Phyſiologæ. Vbi continens dicit eſſe formæ ſimile: quod & ſupra recitabamus. Aerem iccirco exiſtere, quaſi aquæ entelechiam: propterea quod ſit in loco ſuperiore. Ex ijs, quæ diximus ex opinione tua, ſatis patet: Si nihil ſit humiditati contrarium: humiditatem intendi, atque remitti à ſeipſa: aut hoc à calore pati, tanquam à contrario. At non erunt contraria, quia non ſunt ſub eodem genere. Imo vero humiditas ſub genere aliquo: calor extra genus omne. Eſt enim extra omne prædicamentum, ſi à Cælo eſt. Tum autem quomodo paſcetur ignis humido: ſi eius contrarium eſt? At ponebas hoc tu. Poſtremo quæram ſic. Calor ille cæleſtis res quædam eſt. ergo ab ipſo Cælo aut creata noua opera, aut accepta de ſuo penu, atque theſauro. Vtrouis modo calor ille erit incorruptibilis, quia habet principia incorruptibilia eſſentiæ ſuæ. Secundo modo manifeſtum eſt. Eſt enim cœleſte quiddam: ſi eſt cœleſtis rei pars. Prior modus paulo difficiliores habet dubitationes. Sed ſuper vno cardine verſantur omnes. Videndum enim eſt: an æterni principii effectiones omnes æternæ ſint. Non ſunt. Finitæ enim ſunt ſingulæ Cœlorum euolutiones. Quid opera? Non omnia. Non enim Cometæ, aut Diattontes, & eiuſmodi. Quid calor? Haud ſimile eſt. Nam Cometæ ſol-

Subtil.

tæ ſoluuntur propter materiam corruptibilem: quia eius materiæ attractio, ſuſpenſio, circumactio ab aſtro factæ, ſunt effectiones omnes finitæ. Calor autem tuus iſte, à Cœlo totus, quantus quantus eſt. Quare aut erit eiuſdem eſſentiæ cum ſuis principijs, aut analogum, aut æquiuocum. Cæterum etiamſi ſit analogum, videndum vtrouerſum inclinet magis, ad eſſentiamne, an ad æquiuocationem tantum. Quare ſi idem ſit vel penitus, vel proportione, erit incorruptiuilis. Non enim habet contrarium. Si ſit res æquiuoca, neceſſe eſt vt habeat propriam ſubiectam ſubſtātiam. Nihil enim eſt æquiuocum alicuius comparatione, quin habeat in natura ſuum genus vniuocum, per quod eſt alijs æquiuocum. Alioqui non eſſet ens, quia ſuam ſibi non haberet eſſentiam. Canis enim pictus eſt æquiuocatum ad verum canem: quia eius eſſentia eſt, pictum hoc eſſe. Quāobrem neceſſario erit ignis ſubſtantia. Non tamen te tibi conſtare ſatis, cognoſcet is, qui quæ de argento viuo ſcribis, accurate cum his huc conferet. Ais enim. Argentum viuum quod ſit humidum, refugere ſicci contactum. Eſt aliquid ergo ſiccitas: ſi eam refugit humor. Nunc ad Ætherem tranſeamus.

Subtil.

Contrad.

EXERCITATIO XIX.

De Æthere. Principia rerum naturalium.

VERBA tua ſunt hæc. Iuſte Æther, & aquam, principium rerum naturalium antiqui poſuere. Quod in altero calor, in altero abundet humidum. Quæ verba neque Latinorum ſequuntur leges, neque Græcorum rationes. Sed hæc minoribus ſubſellijs relinquamus. Res loquatur ipſa. Si vera canis, nullum conſiſtet ens. Humor enim fluit. Hæc enim eius definitio. Tanto minus conſiſtet calor. Nempe omnium rerum noſtratium maxime mobilis. Si quid ergo ſit firmum, vel ſolidum, vel conſtans, vel aliqua facultate fluida terminans: id aliud rerum erit principium: non autem miſera illa fluidi priuatio. Siccitas, inquam, neceſſarium erit principium, firmitatis, & terminationis certis limitibus comprehenſæ. Hoc dico: quia etiam fluidum à ſeipſo terminatur: finitum enim eſt: ſed terminis inconſtantibus. Præterea cum tuus Æther ſit aeris ſuprema pars:

Subtil.

Digitized by Google

eaq; , vt tu vis, per ſe frigidiſſima, per accidentem extrinſecus calorem temperata : imo vero temperatiſſima : qua natura tertia in eo abundat calor? Quo etiius Naturæ conatu miſtio fiet ex habitu, & priuatione. ex priuatione per ſe, & habitu per accidens? Hæc enim ſunt in aere : qui factus eſt ex frigidiſſimo, contingentis acceſſione caloris, Æther. Erunt igitur omnia corpora naturalia, humida per ſe, calida per accidens: frigida & ſicca priuatiue. Quare tandem nullum erit corpus calidum. Abierit enim accidens : quod à Cæli motu, atque affricatu inditum fuerat. Ad hoc, quæro; Æther, Principium ne ſit, vt efficiens, an vt forma, an vt materia. Materiç ratione principium nequit eſſe duabus de cauſſis. Primum quia ſicuti tu quoque fateris, vbi hominis compoſitionem tractas, terra partem ſibi vindicat. Deinde quod habet à Cælo calorem. Is autem formæ potius habet rationem, ſi eius naturam ſpectes : quippe vnum facit ex multis Igitur materia eſſe nequit: ſeipſum enim coniungeret: eſſetque tum componens, tum compoſitum: & vtrumque à ſe. Non eſt item efficiens. Nam quomodo compoſitum ingrederetur? Non forma. Cum ſit corpus. Præterea quo tandem pacto Æther calidus per accidens efficiet calide per ſe? nihil igitur erit per ſe calidum in Natura. Eorum enim principium primum per accidens calidum eſt. Adhæc, ſi terra non eſt vnum ex principiis, terra erit vnum ab ipſis factum. Eſt ergo calida & humida : quia duo eius illa principia talia. Quin etiam miſta, & compoſita omnia: etiam ignis ipſe. Aduerſatis quoque, vt ſæpiſſime, tibi ipſe.
» Ais enim : impoſſibile eſt, aliquid tenuiſſimum eſſe frigi-
» dum. Sed frigida cum multa ſunt materia: quamobrem re-
» frigerant. Quo ex loco peiores hydra exoriuntur difficultates. Nam tuus Æther per ſe eſt frigidiſſimus, atque tenuiſſimus : non enim eſt per accidens tenuiſſimus : vt per accidens calidus. Aer vero hic noſtris hauſtibus omnium communis adeo tenuis eſt, vt etiam tranſmeet aſſeres : vt omittam Poetæ doctiſſimi teſtimonium, qui penetrabile frigus vocat. Quod aduerſum te ſtat vtrinq;. Nã & aerem facit penetrare. vt ſit ei tenuiſſimus: & frigidum facit, vt frigida penetrent : & tu eum agnoſcis frigidiſſimum, & eum penetrare non ignoras. Deinde in progreſſu librorum, aurum & argentum, ais tenuiſſima. Quæro de te: Vbi denſa ſunt, ſiue, vt tu loqueris, cum multa materia, an ſint frigi-

Contrad.

da?

da? Refrigerant ſane actu. Vbi deducta ſunt in illam tuam tenuitatis ſubtilitatem: an facta ſint calida, quia tenuiſſima? An putas tu non ineſſe eandem formam? Non igitur eadem quoque illa ipſa qualitas? Vbi vidiſti tu per attenuationem miſta ipſa deponere naturales qualitates? Nõ enim ab effectione ſemper eas percipimus, ſed aliquando ſola intellectione. Rationem, quia neſcis, aſcribam. Si enim tibi nota fuiſſet ratio, non excidiſſet illud verbum. Quia in multa materia: ob id refrigerant. Neſciebas, inquam agentis illius frigidi tenuiſſimi actionem certa proportione cum patiente debere conuenire. Non igitur, vt in tenui naturali deprehendas frigiditatem: puta in mucrone fili argentei: ipſum applicabis corpori noſtro, quod multo calore munitum eſt. Ac profecto ſicuti horologii rotæ motus, atq; progreſſio viſum fallit: ita minimũ frigidum fallit tactum. Nõ differt tamen fili frigus ab eo frigore, quod erat in maſſa prius. Non igitur erat materiæ quantitas, quæ faciat frigus: neque vllo modo frigoris cauſſa: ſed eædem illæ ipſæ partes tenues, quæ ſimul ſunt. Iccirco multa argenti fila compone, atque applica: frigus ſenties. Tua hic ergo minerua minus ſubtilis eſt. Præterea ſi tenuiſſimum nullum frigidum, in multa materia frigidum: a contrario, in multa materia calidum (ſic enim ſupra ſtatuebas) ſi fiet tenuiſſimum, calidum non erit. Optimum apud te hoc argumentum: Materia enim fit, quod non erat. Fit ſiquidem frigidum, quod non erat. Fiet ergo etiam calidum, quod non erat. Non eſt igitur calidum tenuiſſimum, quod per materiam fiet calidum. Tenuiſſimum igitur neque calidum erit, neq; frigidum. Sed & omnino ridicula verba illa: Frigida refrigerant, quia materia multa impedit, ne poſſit penetrare calor. multam pro denſa poſuiſti: male. Nam rara quoque multa eſſe poteſt: vt aer, qui calorem non impediet, quo minus ſubeat. Verum ad rem ipſam propius accedamus. Non peto rationem, quare denſa calorem ſerius admittant. hoc etiam tunicatis notum eſt. Non quærimus, quam ob cauſſam non calefiat à manu lapis: ſed quare manus à lapide frigeſiat. Non enim materia agit illa. Nam quo? Nempe qualitate fit actio, ſed à forma. Frigus aget igitur in multa materia multum. Non quia non admittit calorem, ſed quia admittitur à patiente. An innuebas per hæc, non fieri actionis reciprocationem, quam redactionem vocant

Subtiliſ.

Subtil.

noſtri barbari? Itaque denſa agere, quia non calefiant. At quid plumbo nigro denſius? illico tamen calefit. Quid niue rarius? infrigidat tamen, vel ad ſtuporem vſque. Sed & calor meus à lapidis frigore quare ſeſe aufert? Quem fugit hoſtem calor? frigiditatem? At frigiditas nihil eſt. Et in multa materia eſt multum nihili. Sicut & in cribro multum foraminũ. Priuationes enim ſunt. Vnde & leuius cribrum eſt. Sic multa materia multis onerata priuationibus, tanto erit eo onere leuior: id eſt ignauior ad agendum. Erit enim ſicut auis ſine alis, lepus ſine pedibus, faber ſine marculo. Quod niſi te maximum, atque acutiſſimum agnoſcerem Philoſophum, ab inimicis tui nominis hominibus maleuolis commenta hæc fuiſſe exiſtimarem: quibus tuæ

Inconſt.

„ detraherent magnitudini atque dignitati. Præſertim cum
„ ea iactes eſſe vera naturalium fundamenta. Nos vero nugari cunctos: nihilq; comperti habere: ſed ignauiam, inſcitiamq; noſtram verborum obſcuritate inuoluere. Cum Heraclitus nullus non iam Ponticus, ſed Cimmerius cum tuis tenebroſiſſimis perplexitatibus comparari debeat. Nam quis illud intelligat? Rarum habere vacui rationem. Habetne ens vllum eſſentiam non entis? At quam facile dicitur hoc, quod nulla intellectione apprehendi queat? Illa

Caſtig.

„ vero non obſcura modo, ſed falſa quoque. Calor, inquis,
„ eſt propria qualitas cæleſtis: quę motu adiuta ignem creat.
„ Si à materia obruatur atq; impediatur, frigus gignit. Miri-
„ ficam orationem. Cuius ſumma hæc. A calore gignitur frigus. Altera Calorem materia obruit, ſine vlla qualitate: ſed frigus gignitur à calore obruto à materia. Qua materia? primane? At ea qui obruet? An ſecunda? At omnis materia ſecunda, qualis, eſt. Non obruet igitur calorẽ materia, ſed qualitas. Non gignetur qualitas, ſed præexiſtet. Qualitas vero erit frigiditas neceſſario: hæc enim calorem obruit. Quod ſi intelligas ab humiditate opprimi calorem: non gignetur à calore frigus, ſed ab humiditate. Gignit igitur humiditas frigus. Ergo gignit habitus priuationem. Et vnum atque idem gignit duo contraria. Quippe gignit id, quod alit. partes enim ſunt eiuſdem cum toto ipſo definitionis. Alimonia ſane gignit partes. Alit autem apud te tuum ignem humiditas: quare & generat. Tum hic generat frigiditatem. Duorum igitur contrariorum vnum erit per ſe principium. Quod enim gignit, principium eſt. Poſtremo

Menſtr.

Subtiliſſ.

Digitized by Google

mo quid eſt hoc? Augetur calor in igneum ex temperato: & ex cæleſti corruptibilis fit. At ſi calor ignis cæleſti calore calidior eſt (vſtione enim apud te inuenit ſui definitionem) & ex illo calore fit ipſe, motus beneficio: cæleſtis calor erit ignis in potentia, qui per motum reducetur ad actum. Motus igitur erit huius dator entelechiæ: Et quod perfectum eſt nobiliſſimum, ac principium naturæ, ſcilicet calor cæleſtis, accipiet a minus nobili, minuſque perfecto perfectionem: quippe a motu nouam eſſentiam, qua deterior fiat. Et pro Rege tyrannus euadat: videlicet ex calore diuino, viuifico, ignis vorax, deſtruens. Sane calore motus minus eſt nobilis. Calor enim eſt ens ſtatarium, quod διαμένον vocant Peripatetici: motus non eſt: niſi fiat, niſi dum fit: poſtquam factus eſt, non eſt. Etiam ipſe cœleſtis motus ſecundum partes corruptibilis eſt, & corrumpitur. Quarto etiam Cęleſtis calor, vt fiat ignis, aut intenditur ſine alicuius entis acceſſione: aut aliquid accipit à motu: aut ab elementis per motum. Nulla namque hic quarta natura eſt. Si intenditur, eſt idem qui prius. In Cœlo igitur ignis. Si aliquid accedit: non à motu. Motus enim calidus non eſt. Non ab aliis elementis. Quippe non habent. Non ergo tuus ignis à motu fiet: accepta ab eo forma, à Cœleſti calore materia: ſiue quaſi forma, & quaſi materia: hoc eſt, actu & potentia. Noſter autem ignis a motu fieri poteſt: quia ignis apud nos elementum eſt: & eſt in poteſtate aeris: ita vt per rarefactionem fiat actu ignis. Sed iam pudor in ſcenam prodeat. Nam per motum hic cum facias è calore ignem, ſupra per motum faciebas in aere, & aqua frigus. Et nunc ſic loqueris. Quæ motu non eadem manent, frigidiora euadunt: vt aqua, & aer. At aer motus, vbi non idem manet, ignis fit: vbi idem manet, non coaleſcit. Et eſt eadem, quæ mouetur aqua, & vbi, & vnde, & quo mouetur. Quę ſi non eadem eſt: nec idem quoque ignis erit. Et mox. Terra autem non adeo frigida eſſe poteſt, vt aqua: quoniam non mouetur. At ſupra, lapidis partem motam igneſcere dicebas: quippe excuſſam. Simul ſcintillas eas eſſe terreas propterea quod deorſum ferrentur. Aquam vero motam, in glaciem cogi nunquam vidimus ſed quietam. Motus enim affert rarefactionem: quia partes differt. Motu ſane aereſcit, & incaleſcit: quare fit, tum tenuior, tum leuior: quemadmodum & aer. Pręterea quomodo ſeipſa frigidior fiet aqua

Subtil.

Contrad.

Contrad.

ſi per ſe frigidiſſima eſt: Hoc enim ſupra tu profitebare. Itē ſi à motu frigus ſit: ergo à motu primo primum frigus, à maximo maximum. Igitur a cœleſti motu, primo & maximo, primum & maximum. Eſt enim motus hic, quia motus ibi. Et eſt motus is, quia motus ille. *Acutiſſ.*

EXERCITATIO XX.

Iterum de Igne.

„ HÆC ab illis ſeiunximus: propterea quod miſera reſilitione ad ignem recurris. Ignis attenuare non poteſt, inquis, niſi ſeparet. Attenuat ergo, vel comminuendo ſicca, vt cum arenam in puluerem redigit: aut colliquando vt metallica: aut tenues partes ſeparando, vt in diſtillationibus. Primum dicas velim: quænam fiat in liquefactione partium ſeparatio. Continuum enim etiamnum aurum eſt. Præterea in diſtillationibus non tam attenuat, quam etiam inſpiſſat. Nam quantopere tenuia educit, tanto relinquit terreſtria. Ipſum vero humorem, quem elicit ſeparatum, ſine vlla partium diſſipatione attenuat. Nempe ſola rarefactione. Fit in homœogeneis ſola rarefactio ſine ſeparatione: in heterogeneis etiam ſeparatio. Ex cohærentibus igitur portiunculis conſtitutum diſſoluit corpus, abſumpto humido, quo aptabãtur. In metallis vero nihil abſumit humidi, nihil comminuit, nihil ſeparat. Sed contra potius aliquid humidi ponere videtur: fluida namque facit. Rarefacit ergo tantum. Ac fortaſſe ne id quidem. Quod enim durum prius erat aurum, neque acus mucronem, exempli gratia, admittebat: poſtquam liquidum factum eſt, non propterea ſcinditur facilius, quia rarius, ſed quia mollius. Rarius autem non eſſe, patet ex definitione. Nam ſi eadem eſt; quæ prius materia, & termini idem: rarius non eſt. Fit vero fluidum: ſicut aqua fit ex glacie. Eſt namq; metallum aquea terra multo frigore congelata: quæ propterea non niſi multo calore poteſt in priſtinum reſtitui fluorem. Solum ex metallis argentum viuum aqua terrea eſt, non congelata. Manifeſta deſcriptio hæc in lapide fuſili, ex quo fit vitrum. In his tamen ſubtilitatem tuam non decuit conquieſcere. Sed quærendum tibi fuit: quomodo calor, qui in ouo aqueum abſumit, & aereum, ponat aquam in metallo. Non enim fluit, niſi calidum. An ſeparat aqueum à terreſtri. *Subtil.*

ſtri, quod cum eo confuſum erat, ac facit actu eſſe: quia non poteſt, ob viſciditatem, conſumere, ſicut in ouo faciebat. Itaq; in plumbo tandem conſumit. Separare autem manifeſto videmus ex ipſa ſcoria, quæ aqueæ innatat ſubſtantiæ primum, deinde ſubſidet. primum igitur non poteſt omnes partes penitus ſeparare. Iccirco adhuc conſiſtunt, ita tamen vt fluant. Sic igitur in metallorum liquefactione declaranda tibi fuerat ſeparatio. Non enim ſeparat loco: adhuc ſane remanet continuitas, ſed ſitus, & viciniæ mutatione. Quid? Ceſſabimus ne hic ignaui, ſicuti maiores noſtri? qui ſatis habuere dicere: Calor rarefacit. Audendum eſt. Quæro cauſſam. Habetne hæc propoſitio propoſitionem aliam priorem? Habet. Efficiens rarefactionis cauſa, forma ignis eſt. Inſtrumentum qualitas. Tenuitas ſcilicet. Poteſt enim ſubire, atque induere ſeſe inter partem, & partem. Cauſa finalis eſt ratio, propter quam rarefacit. Scilicet vt ſibi ſimile faciat, quod eſt diſſimile. Quia ipſe ignis rarus eſt. Itaq; etiam terram ipſam reducit ad ſua minima naturalia. Tum hæc quæ dixiſti, nouo corrigis conſilio atq; ais: Non vere attenuat ignis, ſed natura: quæ miſcet, ac concoquit. Quid? ſupra attenuatio fieri non poterat ſine ſeparatione: nunc fit per miſtionem. Quare vero abſtuliſti ab igne facultatem: Naturæ attribuiſti? Verebare ignem ipſum, ne tibi exprimeret inuito confeſſionem, qua ipſum agnoſceres ſubſtantiam. Naturæ igitur ignis vſus eiuſmodi eſt cuius fabro malleus, aut Tiphy gubernaculum. At vbi locorum Natura hæc extra ignem eſt, quo tanquam lima vtatur ad attenuandum? Nam ſane in re, quæ attenuatur, non eſt. Idem enim eſſet attenuans, & attenuatum. In igne vero ſi eſt, forma ipſius ignis eſt. Natura enim eſt principium motus eius in quo eſt. Ars, eius, in quo non eſt. Quemadmodum & in libris naturalibus, & in fine vndecimi primæ Philoſophiæ ſcriptum eſt. Naturam quidem agnoſcimus, vim formarum omnium inferiorum a ſuperioribus pendentium in effectione atq; conſeruatione. Ignis forma natura eſt: qua aſcendit, calefacit, vrit, vnit, ſoluit, cogit, ſeparat, attenuat, ſpiſſat, educit, miſcet.

Subtiliſſ.

Subtil.

Contrad.

EXERCITATIO XXI.

An acria beneoleant. De Moſcho.

QVIETIORE animi agitatione deinceps tranſige-

„ mus. Negas acria beneolere, vt piper. Moderata beneolere „ dicis vt Moſchum. Tum mox: Si plurimum piperis naribus ſuppoſueris: cerebrum feriet. Ecce Cardane, quantum conferat ad vniuerſales pronunciationes hiſtoria particularis: cuius tu ſectatores, atque inquiſitores in tuis conciliationibus irridebas. Scito igitur. Moſchum rerum omnium odoratiſſimum, ſimul earundem omnium rerum acutiſſimum. Sed fefellit te veri ſpecies. Nam quædam guſtum feriunt ſine magno odoris momento. vt piper. Galangæ tum haud memineras, cuius odor præſtantiſſimus: quippe Cinamomo proximus: ſapor nullo pipere ſegnior: Moſchi vero hiſtoriam, quia videris non legiſſe, ex India auectam merito ponemus hic. In regno Pegu Gazelæ ſimile animal album eſt: cuius ex inferiore mandibula æque dentes vtrinque ſinguli exeruntur. Sub eius ventre fit ſanguinis collectio in tumorem: quod, vt ſcis, apoſtema Græci vocant. Capta fera eam partem cum corio ſimul abſcindunt. Quæ inter ſecandum guttæ ſanguinis effluunt, caduntque, eæ pro Moſcho optimo, atq; excellentiſſimo aut excipiuntur aut colliguntur. Huius minimæ portiunculæ beneficio ad cæteri cruoris condimentum vtuntur. Vbi ſecuerunt, hirudines admouent tot, tamq; diu quod earum ſuctu cruor vniuerſus cum ipſa vita detrahatur. Eum ſanguinem exiccatum, atq; in puluerem redactum prioris illius perpauxilla quantitate, viribus vero efficaciſſimis perficiunt. Quippe centeſimam ſatis eſſe, produnt. Tum illud in folliculos hoſce, qui ad nos importantur, inditum ſeruant. Adulterationes aut ſinceritatem ita vel deprehendunt, vel probant. Sincerum naribus admotum illico ſanguinem elicere. Quamobrem cum pipere nullo ac ne diuturno quidem odoratu ſanguis euocetur, longe erit Moſchus acutior: quem iure fateris odorationem. Quin acutiſſimus odor ſulfuris: cuius cum ignibus cognatio quotidianis patet argumentis. Dices fortaſſe, de bono tantum odore à te verba fieri. Dicam: boni malique odoris eandem cum calore proportionem, à quo hi deducuntur.

EXERCITATIO XXII.

Addita principijs principia.

QVI præſtantiſſima, ac maxime præſenti memoria præ-

præditum te eſſe ſciam, coactus ſum exiſtimare, aquarum quibus aurum ab argento ſeparant, fumo vexatum (eas enim deſcribis hic) deleuiſſe recordationem tuorum principiorum. Sane cum poſueris duo, Ætherem, & aquam: poſt aquas illas, tertium adiungis pro materia. Aquæ ſcilicet apponis terram. Hæc enim verba tua ſunt. Igitur illud " primo ſupponendum eſt, quod oculis videmus, terram, & " aquam, ſolas eſſe miſtorum materias. Quod & philo- " ſophus quaſi diuinando dixit. Calorem autem ipſum eſ- " ſe, qui miſcendo concoquat. Calorem igitur ipſum cor- " pus Ætheris exiſtimas. Eius ergo ſubſtantia quid fiet? Non ingredietur miſtum, ſed calorem imponet ſolum. Pulchre. Propterea vero quod oculis, vt Plautinus ille, vteris: oculis item noſtris dari abs te aliquid æquum eſt. Dum vtuntur lingua: quid illud eſt, quod abit, atq; aſcendit? Aufert enim ſeſe, atq; attollitur & ab aqua, & a terra. Aer, niſi fallor, eſt. Illum etiam ſupra memini a te poſitum pro principio: idq; aptiſſimo ad generationem. Nunc eum quare excludas neſcio. Quin te quoque neſcire ſuſpicor. Sed & calor qui coquit? Nam ſi intus eſt, in ſubiecto eſt. Habet ergo ſubiectum proprium. Hoc non eſt aer. Hunc enim & hic excludis, & alibi. Non eſt aer, inquam. Hunc enim ſtatuis temperatum: at hic calore opus eſt. Si non eſt in ſubiecto proprio, abierit. Et quod ſit purum accidens, quo modo aget ſine forma? Non enim poteſt, niſi ſua, à qua proficiſcitur. Forma vero illa in materia propria. Igitur accidens illud quoq;. Quo fiet: vt neque in aqua: ea enim frigidiſſima: neque in terra eſſe poſſit: in qua nulla qualitas, ſed qualitatum priuationes. At neque ignis erit: quem tu de cenſu elementorum deleuiſti. Quocirca neceſſario ſextum quiddã exhibere cogeris: quod neque vnum ex quatuor, neq; Cœlum ſit. Itaque ab his morboſis illa nihilo ſaniora. Si terræ " inquis, plurimum & caloris: ignem efficiunt. Cæterum quo pacto ex calore qui minor igne eſt, & elemento frigido, quæ eſt terra, fiet calor efficiente calore maior, qui " ignis eſt? Non recte igitur quæ ſequuntur. In miſtis igitur " tria tantum, terra, aqua, calor, qui ea miſcet. Quanquam il- " lico aliter. Ea namque verba ſunt. Terram, & aquam ſpon- " te miſceri, palam eſt. Quomodo ſponte, ſi à calore? Eadem in illis conſtantia. Aer autem refugit miſtionem: nec miſcere vnquam poteris illum cum his. Quem tu ſupra

Contrad. (margin, beside "Aer, niſi fallor, eſt")

Contrad. (margin, beside "Aer autem refugit miſtionem")

„ iudicabas, decernebaſque aptiſſimum ad generationem.
„ Non eſt aliud Æther ab aere, niſi accidente quodam, quod peregrinum ſuſcipit a Cælo. Cuius igitur erit modi aptitudo hæc quę in actum producta non ſit à Natura vnquam, & tamen ab ipſa condita? Procedis ad ignem deinde, negaſq; eum quicquam gignere. Idem Dux quoq; noſter docet, in ſecundo De generatione animalium: πῦρ οὐδὲν γεννᾷ ζῶον. Calor enim alius ab anima. Ignis vero calor ad miſtionum temperationem: qui refractus in compoſitis, ignis amplius non eſt. Iccirco non ſeparat: ſed alia temperans ab ipſis viciſſim temperatus, miſcet ſubiectam materiam cum aliis ad vnionem, quam vocant Græci σύγκρισιν, ſub imperio, atque rectione formæ: a quo omnia vnum fiunt, atque vt vnum gubernantur. Sic tametſi negabas ſupra, miſcere ignem, e-
„ iuſq; functionis autorem Naturam ſtatuebas: hic tamen a-
„ is: ignem miſcere corpora, ſed ſubſtantias ipſas tum diui-
„ dere, ac ſeparare. Verum pręter hanc fœdiſſimam contradi-
Contrad. ctionem, illud quoq; indignum philoſopho. Corpora mi-
„ ſcet, ſubſtantias ſeparat. Sic enim ſcribis: Miſcet tamen i-
„ gnis corpora, ſed tum ſubſtantias ſeparat. Propterea panis igne conficitur: caro vero corrumpitur. Sed neque verba cum rebus, neque ſententiæ conueniunt cum ſententiis. Nam vbi dabitur ſubſtantia ſine corpore, aut ſine ſubſtantia corpus ita, vt corpora miſceri, ſubſtantiæ diſtrahi queant? Nam corpora terrea, & aquea miſcentur in pane: fateor. Quo abeunt ſubſtantiæ? Nonne eædem ſunt, quæ antequam igni afficerentur, erant vel in maza, vel in ſteate? Canis partes a priſtina compactione ſoluuntur igni: ſubſtantiæ ſunt: id quoque fateor. At nonne eadem quoque corpora ſunt? ſiue quantum corpus intelligas, ſiue nobilius illud alterum: Aut quomodo huic ſententiæ cohæreat hæc, tanquam effectus cauſſæ? Hæc, inquam. Propterea panis igne conficitur: caro vero corrumpitur. Nam cum miſcet corpora, tum diuidere ais ſubſtanties. At hæc duo ſunt exempla ſeparata. An panis partes dixiſti corpora, carnis partes dixiſti ſubſtantias? Et non animaduertiſti vtrũq; ab igne tranſmutari? Coctum triticum non amplius triticum eſt, ſed æquiuoce: Præterea in pane partes quædam ſeparantur. Abeunt ſiquidem aqueæ, & aereæ non paucæ, ſicut in latere: vnde coctus grauior. Et abſcedunt ab ſe inuicem, quæ antea cohærebant: fitque ſpongioſus

panis

panis, qui fuerat maſſa denſa. Adhæc, panis exempto ſuperfluo humido componitur ad mediocritatem: caro terreſtri attenuato. Quare odioſus es cum iſta tua religione, qui nobis crudas carnes apponi iubes. Nam homo cum ſit in medio conſtitutus: qui cibi terræ multum, aut contumacis alioqui ſubſtantiæ continent in ſe ipſis, ventriculi viribus infeſtum: ij ignis vi domiti rediguntur ad caloris noſtri proportionem. Cæterum de concoctione ſuo loco: deque ea, quam tantopere, quaſi nouum inuentum commendas, præparatione. Qui enim illam prætexunt concoctioni, philoſophiæ ſunt ignari. Omnis enim cuiuſcunque motus pars, eſt cum ſuo toto eiuſdem ſpeciei. Concoctio igitur à manſis incipit: ac per ventriculum, ac iecur ad venas deducta, in membris tandem perficitur. Hæc, vt Philoſophus appellat λιτυργία, cum ſit motus alterationis, vt loquuntur, præuiæ ad generationem: quælibet eius pars cuilibet ſimilis erit. Nunc ad rem. Crudis carnibus aliquot populi veſcuntur: ſicut alij Sole, fumoque piſcibus exiccatis. Scythæ, quos Tartaros appellamus, carnium fruſta condunt ſub ephippiis: in quibus inſeſſione, atque equitatione calefactas vorant. Nos coctis vtimur. Suo quiſque pro ventriculo: non, vt ais, ex conſuetudine. Quippe illi ipſi, vbi per otium licet, etiam coquunt. Non cocturi, ſi illo modo vel iucundiores eſſent, vel vtiliores. Diogenes crudo polypo deuorato, propius nihil factũ eſt, quam vt interiret. Abiſſinos legimus, qui mare rubrum, & Nilum inter ſub Ægypto habitant Æthiopes, à veteribus appellati Troglodytæ, crudis ali carnibus: non omnes tamen, ſed eos tantum, qui in regno Angot agitant. Quos ſi velis imitari, liceat. Conſuetudini enim huic noſtræ, vt *Ludis.* tu vis, prauæ optimas Naturæ leges decet anteuertere. Verum id quoque vt ab illis petas, cautio eſt. Ex vaccino felle intinctus parant: nec non è crudo ſanguine. Quo prouerbium illud mirifice quadret: Similes habent labra lactucas. Ac propterea quod ais, ad vitæ diuturnitatem crudas, quam coctas carnes plus eſſe conducibiles, operæ precium erit reſpicere ad crudiuoras beſtias: quarum puſillus vitæ tractus de inſolentis opinionis admonebit. Fuit igitur ars non fortuita conſuetudo. Cum ventriculi vi non poſſe crudas confici comperiſſent, culinarum inierunt rationem. Etenim quæ proportio eſt maturi fructus cum acerbo: ea eſt coctæ

carnis cum cruda, ſi ad coctricem noſtram conferas facultatem. Demonſtrationis conſtructio hæc eſt. Cibus conſignificat ſimul & ſubſtantiam eius quod eſt: & ſubſtantiam eius, cuius aliquid futurum eſt. Refertur enim ad hominem, vti dicebamus. Igitur & ad facultatem transmutantem. Quæ cum inferior eſſet, arte ſubuentum eſt. Præterea ne ipſi quidem Canibali crudas vorant. Et barbari maris accolæ, Sole, aut cremato fimo torrent. Reſtat obiectio. Fructus, & lactucas, quæ ſint frigidiora, cruda eſitari. Reſpondeo. Carnes eſſe ſub forma valde reſiſtęnte concoctioni. Itaque vel ipſo igne ſerius coquuntur. At fructus ſtatim. Lactucæ vel ſolo aeris afflatu marceſcunt. Poſtridie ſane eius diei, qua collectæ ſunt, flaccidæ fiunt. Tum quod ais, carnes igne corrumpi: calumnioſo verbo vſus es. Afficiuntur enim, vt in ventriculo conficiantur. Et hoc ignis ventriculo, quod eſt ventriculus iecori. Corrumpuntur ergo ſibi, ſed inchoantur nobis. Sane hoc quoque modo a vermiculo corrumpuntur. Verum igitur eſt, quod ait pręceptor ſapientiæ. Pauca reſpicientes facile pronunciant. Tutius in diuini Hippocratis ſententia conquieſces: Is in ſecundo De victus ratione: τὰ πυρὶ ἑφθὰ, καὶ τὰ φωζόμενα στάσιμά ἐστι μᾶλλον τῶν ὠμῶν. Et mox: τὰ ὠμὰ φυσώδεα, καὶ ἐρευγμώδεά ἐστι. διὸ δεῖ τῷ πυρὶ κατεργασθῆναι. τοῦ γὰρ ἡ κοιλίη διαχωρέεται ἀσθενεστέρη οὖσα τῶν ἐσιόντων. Non igitur eſt à conſuetudine ſed à Natura: ſi nequeunt cruda confici propter imbecillitatem ventriculi. Poſt librum Hippocratis De vulneribus ſcripta extant quædam ex commentario nõ ignobilis autoris. γίνεται πάλιν τὰ ἑψόμενα, ἀεὶ γλυκία. Ergo prodeſt coctio. Eſt enim quaſi maturatio: ſi per eam acquiritur dulcedo. Haud abſimilis ſententia noſtri Coryphæi,
4 ſectione viceſima quæſtionum. ἂν μὲν ἐδώδιμοι, οἱ χυμοὶ πυρωθέντες γλυκεῖς γίνονται. Sane primum vſum crudarum fuiſſe puto rudibus, atque inchoatis illis terrigenis. Quæ conſuetudo cum reſpondere nullo modo Naturæ poſſet, coacti ſunt mutare conſilium. Magnam vero eſſe oportuit neceſſitatem, quam conſuetudo illa vincere nequiuerit ita, vt in Naturam abiret. Id quod tamen in alijs pleriſq; videmus euenire. vt didicimus ex Hippocrate in libro De aere, & locis. Et docet Philoſophus in duodetriceſima ſection. μέγα, inquit, ἔθος ἐστὶν ἐγγύς. φύσις γὰρ ἤδη γίνεται. Sed a tua. Tandem vero ſententiam paris, quam tot nixibus parturiebas.

Digitized by Google

riebas. Tenue, inquis, à craſſo ſeparat: quod illius abitu deterius reddatur. An non hæc inſignis calumnia eſt. Craſſo enim etiam ad alendum indigemus, non tenui ſolo. Neque enim carnium ſolo ſucco alimur ad eundem modum: abeſt enim longius à carnis noſtræ conſiſtentia, quam caro. Ac propterea quamplurimo tenui ſucco eſſet opus nobis: multo ſane pluri, quam quantum ventriculo capi poſſet. Quocirca toto ipſo veſcimur. Quod quia craſſius, atq; cõtumacius erat, attenuandum fuit: atq;, quo fieri modo poterat, æquandum. Itaq; quantum abit tenuis, tantum reponitur attenuationis opera: imo vero plus. Quamobrẽ craſſum illud plus attuliſſet noxæ, quam tuum iſtud tenue vtilitatis. Sane vt probum ſit hoc, quod exhalat: maior eſt vtilitas in maiore copia attenuati, quã iactura tenuium. Quod vero addis, cocta ignis vitio non carere: perperam bonam rem peſſima & voce & mente interpretaris. Non enim eſt ab igni vitium, ſed emolumentum. Nam quemadmodum externa per hyemem, ſic interna calore ignis maxime iuuantur. Afferunt enim cocta calida prærogatiuam futuræ concoctionis ad cognatum ſuum calorem naturalem. Calor enim vitæ miniſter omnis, moderatus. Frigus mediocre, ad nimium calorem temperandum, aptum: immodicum, mors. Iccirco eſſe animæ formatricis inſtrumentum ait Dictator noſter in ſecundo De generatione animalium. Concreſcere membra quędam frigore: ipſumque eſſe, ſicut & calorem vſui Naturæ. Etiam aquam coctam qui damnarent medici, nuper exorti ſunt, eadem calumnia: quod tenue abeat, craſſum relinquatur. Senſibus obnoxii, cum apud Ariſtophanis & Herodiani ſubſellia nullam inueniſſent rationem, nullam in Lyceo quæſiuere. Atqui non diu coquim⁹: ſed quoad terrea cruda æquari poſſint. Quare etiam vbi ad priſtinum frigus reducta eſt etiam nonnihil interdum ſubſidere videmus. Quin acutius conſideranti, atque periculum facienti, manifeſtum erit opus ipſius coctionis. Continuato namque igne diminuetur eo vſque, quoad tota abeat. Coctione igitur acreſcit. Eundem ad modum attenuatur caro. Sic & in viceſimatertia ſectione quæſtionum: aquam maris decoctam, atque refrigeratam, vſui eſſe ad potandum. Quia terreum partim ſubſidet, partim attenuatur. Sic in eadem paulo poſteaquam maris fieri leuiorem motu. Igitur contra te mo-

Margin: ,, ,, (lines 1–2); 7 (beside "Concreſcere membra"); *Subtil.* (beside "coquim⁹"); 18 (beside "ad modum attenuatur"); 20 (beside "geratam").

tus aquam calefacit. In primo Meteoron, Calefactam aquam celerius gelaſcere. Tenuior ergo fit. Quæ cum vulgato aphoriſmo conferre licebit ad ſententiam noſtram muniendam. Aquam vero non eſſe ſimplicem, ſed miſtam probauimus his in libris aliquot Philoſophi teſtimonijs.

EXERCITATIO XXIII.

Caloris diuiſio, & modi.

„ DEINCEPS contemplandus eſt calor ille tuus quadru-
„ plex. Vnus eſt, inquis, in agente principali, id eſt radijs
„ ſiderum. Alius eſt & ipſe in actu, ſed ſicco iunctus, vt ignis.
„ Tertius humido iunctus: qui eſt naturalis calor. Quartus
„ eſt veſtigium caloris, non calor. Eſt enim potentia, vt in pi-
„ pere. Primus calefacit, ſed nondum generat: quia materiæ
„ iunctus non eſt. Hunc Ariſtotelici, qui audacter in ijs, in
„ quibus coargui non poſſunt litigant, non eſſe calorem di-
„ cerent. Nullum enim calidum ſidus: quod Cælum ſit expers
„ omnis qualitatis. Secundus nihil generat. Quia iunctus ſic-
„ citati, inſtrumẽtum eſt potius corruptionis & ſeparationis
„ quã miſtionis, aut craſis: ſine quibus non fit generatio. Nec
„ ſolum ignis, ſed omnis calor ex illius genere corrumpit, &
„ generationi repugnat. Ob id nec cinerib. oua excepta pul-
„ los edunt. Tertius etiam motu indiget, & depaſcitur ſubie-
„ ctam materiam. Hic vero duplex. Alius quidem habẽs ma-
„ nifeſtum motum, reſolutionemque: qualis in animalibus
„ perfectis maxime, ac magis in ſanguineis, aut obſcurũ mo-
„ tum, qualis in plantis: multoq; magis in ſeminibus earum,
„ atque metallicis. In his enim motum calor habet obſcu-
„ rum: & tamen humidum diſſoluit. Indicio eſt: quod ſerua-
„ ta ſemina, etiam ſi inungantur, anni ſpacio, vel biennij, a-
„ reſcunt, ſeneſcuntque, non ſecus atq; homines rugis con-
„ tractis: leuioraque, infœcunda etiam facta. Calor autem
„ in potentia eſt: cum caloris vi velut in pipere, à tota planta
„ deriuatur in ſemen: & à toto monte in metallum, vel à ma-
„ gna parte: nimis concoquens, quod concoqui debet, ter-
„ ream maxime partem. Tuncque igneum redditur, ſi multus
„ calor extiterit: ſi paucus, lapis. Si in aqueam ſubſtantiam
„ multus agat, fit pingue: ſi paucus, aqueum. Hæc ſunt verba
tua quæ ſunt inſpicienda. Non enim pauca videntur à veri-
tate

tate aliena. Quædam etiam & iis, quæ ſupra commemorata ſunt: & ijs quæ hic dicuntur, aduerſari. Nam quibus artibus fiet, ne illa ſibi ſint contraria? Nimis concoquens, & paucus calor. Sed particulatim cætera videamus. Primum ais: calefacere, ſed non generare: propterea quod materiæ iunctus non eſt. Mihi vero videtur, ne calefacere quidem, niſi materiæ iungatur. Quanquam defertur ille per materiam perpetuo, poſtquam de Cœlo demiſſum eſt. Semper igitur materiæ iunctus eſt. Quare non ſemper generat ergo? Alia ſane ratio eruenda tibi eſt. Ea vero fuerit: quia non omnis materia præſto eſt: inepta eſt: aliena eſt. Iungitur ille fimo: Quare non ex omni generat? Iungitur huic: quare non ex hoc? Iungitur illi, atque generat, quare non ſtatim? Iunctus iam eſt: quare non perpetuat vim ſuam in re generata? Permittit enim vt corrumpatur. Hæc ita dico vt oſtendam, non fieri generationem, propterea quod cum materia coniungatur. Tum autem vt id quoq; oſtendam, ſemper eum eſſe in materia: quamobrem tuo arbitratu ſemper debere generare. Non ſolum vero non generare, ſed etiam generata corrumpere. Idem eſt enim cum tuo illo tertio quem hic deſcribis, facisq; vitæ autorem. Idem ſane autor eſt generationis calor, & conſeruationis. Quia vita eſt finis omnium motuũ, qui antecedunt animalis generationem: ac nihil aliud, quam quaſi quędam (ſi dicere liceat) generationis continuatio: ſicut retentio attractionis: quemadmodum ſuo loco dictum eſt. Tametſi igitur in materia eſt, tamen prius præparat, quam generet. Non enim generatio motus eſt, ſed motus finis: & aliud à motu toto genere. Quocirca impartibilis eſt, & fit in non tempore: vt loquuntur. Sane generatio, & corruptio tametſi ſunt oppoſita, non tamen habet alterationem pro medio in eodem genere. Hæc omnia patent in libris Phyſiologiæ ſexto, & octauo. Quod vero nobis obijcis (Ariſtotelis enim alumni ſumus, nec pœnitet) audacter in ijs litigare, in quib' ſecuri ſimus, de reprehenſione: haud æquum, aut ingenuo viro dignũ facis, præſertim hac in materia. Quis enim tibi concedat, Cælum, Cæliue partes eſſe calidas? Nam ſi tales ſunt, etiam frigidum ſuſcipere poterunt. Deniq; ſi quid eſſet in Cælo noſtrarum qualitatum: Cæli natura a noſtrati natura pati poſſet. Quod ſi non poſſet propter excellentiã, at propter naturam poſſet. Hoc autem tam eſt in Cælo abſonum,

Ludit. (margin, beside "quare non ſtatim")

32. 7 / 62 (margin, beside "Hæc omnia patent in libris")

Caſtig. (margin, beside "pati poſſet")

Digitized by Google

atque ſi iam pateretur. Cæterum ambigunt ſapientes: vter ſtultior ſit, is ne qui ſtulte loquitur, an is qui ſtultitiam manifeſtam longiore impugnat oratione. Litigamus nos, in Cælo non eſſe horũ corruptibilium qualitatẽ vllam: quia, vt obiicis, reprehendi non poſſumus. tu qui Cælum calore tui cerebri calefacis, ac propterea reprehendi potes non audacter litigas? Nam ſi vtroſq; ſenſus in experiundo deficit: vterq; tuto ſuam profitebitur opinionem: ſin alteri plus fauet à rerum natura dictata ratio: is tuto, ac vere poterit profiteri. Audes in Cælo tu contrarias ſtatuere qualitates? At ne eorum quidem motus inter ſe contrarios eſſe, ſuo loco demonſtratum eſt. Effectiones ſolas a Cœlis, non in Cælis
Subtil.
inuenies eſſe contrarias: quod propterea non eſt abſurdũ: quia non in ſe agunt: ſed eorum exit ab illis actio in alia, in quibus imprimitur: & à qua eſt contrarietas. At quamobrẽ tu qui ſubtilitatẽ pro materia, & fine præſentis operis ſumpſeras, vulgum ſequeris. An ſubtilitatem excellentem exiſtimaſti ſi deſertor eſſes ſubtilitatis? Subtilitas enim haud vulgaris in eo eſt: calorem à non calido euenire poſſe: Vide bonum Metaphyſicum. Si Cæli nequeunt caloris autores eſſe niſi etiam ſint miniſtri, id eſt, niſi ipſi calidi ſuũ ſuppeditent calorem. Eadẽ ratione ſi non eſt quadratus, aut circularis, aut trigonus calor ille: non poterit quadratorum corporum generator eſſe. Neq; rubrum, aut viridem calorem ex ipſa vi ſuę formę excitabit, quia ipſe viridis non eſt. Quid? latrasne calor ille, aut texit in Cælo: quia fabricat & canem, & araneam? Quid? motus, apud te nonne addit eam calori naturam, qua ignis generatur? Motus nonne dat aquæ frigus, vti tu credi iubes? Vtinam motum ipſum calidũ ſimul & frigidum dicas. Calidum tamẽ eum eſſe oportuit, ſine quo cæleſtis ille tuus calor ignem creare non poterat. Ad hunc igitur modum non ſolum motus erit Proteus in tuo aere, inq; tua aqua, modo calidus, modo frigidus: ſed erit ignis ipſe quoq;. Quamobrẽ nulla erit æquiuoca gene-
42 ratio. Atqui ne Rois quidem filio credimus: qui in libro De ſubſtantia orbis, & in quarto de Cęlo dicebat: Cæleſtia corpora non per calorem calefacere, ſed per motus velocitatem. Calor enim cæleſtis totus eſſet æquiuoca ſoboles.
42 Neq; quod in ſecundo eiuſdem à maiore autore proditum eſt: Calorem, & lumen ſtellis attrito aere, & earum motu prouenire. Rerum quidem mutationes a motu confieri arbitror.

bitror: calorem vel attritione, vel motu Cæli fieri, falſum puto. Quin Solem ipſum, ſi non moueretur, maiorem æſtum, atque etiam incendia allaturum. Hoc etiam ſcriptum eſt in triceſimaſexta quæſtione ſectionis quintæ. 36
Quærit enim, ſtantes in Sole quare plus calefiant, quam ſi mouerentur: cum tamen caloris autor motus ſit. Nihil autem differt: ſi Sol, ſiue quod calefit, non moueatur. Cauſſa cæleſtis motus eſt: vt vires ſuas aſtra cum ſubiectis partibus aliis atque aliis communicet, non vt calefaciat. Multa namque non mota calida, vt ſulfureæ venæ, vt quædam alia metallica, quæ operarum pedes vrunt, ſoleas comminuunt. Multa mota non calida: vt fluuij. Ignem vero in ſuo loco à Cæli attritione calidum effici: quod etiam dicitur in Meteoris? nihil affert aliud, quam calorem in igne exiſtere per accidens. Abſurdum enim eſt: qualitatem illam aliunde, quam à ſua forma proficiſci. Nam ſi eſſet in igne calor *Subtil.*
à motu Cæli, à Cæli quiete eſſet in terra frigus. At Cæli quies nulla. Neque Cœli motus eſt caloris noſtri cauſſa, ſed vis in eo caloris efficiens, ſicut & lucis, & generationis. An vero motus ignis à Cælo, & attritio, ad calorem eſſentialem addant etiam accidentalem igni? Addit ſane. Quamobrem ſubtiliſſime in hæc pauca reſoluetur quæſtio. Eſſentialis in igne calor à forma eſt. Accidentalis eſt à Cælo. Cæterum non quia mouetur Cælum, ſed quia mouet ignem, & ignis mouetur. Vt motus ignis in igne cauſſa *Subtil.*
ſit, non autem Cæli motus. Niſi quia Cæli motum dicimus eſſe cauſſam motus ignis. Porro autem progrediamur ad aliam ſubtilitatem. Calor ignis eſſentialis, ſummus calor eſt: quippe affectus proprius primi corporis, cuius eſt. Quapropter nullum calorem per vllum motum accedere poſſe ad illum calorem, dicendum eſt: qui per ſe talis eſt, & primo. Quod argumentum etiam ignis tui deſtruit generationem. Sublato enim de primorum corporum cenſu igne: calor tuum Cælum calidum habebit pro primo ſubiecto, cuius erit affectus proprius primo, & per ſe. Quare erit maximus calor. Non igitur augeri poterit. Tanto *Subtil.*
vero minus per motum, qui ei accidens eſt. Sed & illud propius videamus. Quod ais, nos negaturos eſſe calorem eſſe hunc, qui demittitur à ſiderib⁹: haud recte ſentis. Quis enim Peripateticæ diſciplinæ candidatus, æquo id animo patiatur? Imo vero tum Philoſophus ipſe, tum eius alumni

Digitized by Google

cuncti dicunt, & calorem eſſe & eſſe præſtantiſſimum à ſideribus, ac diuinum. Non tamen eſſe in illis, ſed in hiſce noſtris, & ab illis: eſſeq; vniuerſæ generationis autorem: vt ſuo loco dictum eſt.

Secundũ calorem, ais, nihil generare, quia ſit iunctus ſiccitati. Quin igitur cum ſit eius Natura, iuncta ſiccitati, multi humidi facta extrinſecus acceſſione, quod ei modum ſtatuat temperationis, generabit. Tametſi etiam ſine tanta humiditate declarat ignis generatricem facultatẽ hiſtoria de Pyrauſtis in Cyprijs fornacibus à Philoſopho recitata. Quã rem tanquam fabuloſam quidam temerario ſimul, ac plebeio argumento calumniari auſi ſunt. Cum Galenus, inquiunt, fornaces illas viſerit: deq; ea re nihil ſcriptum reliquerit: verum non eſt, ibi ea fuiſſe animalia. Acutiſſimum argumentum. Nam quamobrem proditum repeteret? Citius ille, vt erat tãti viri glorię infenſus obtrectator id quod aliquot locis etiam ridicule facit, ſi non reperiſſet, redargueret. Qui paucos ibi dies fuerit, non tum vidit. Non erãt, non ſemper ſunt, non rogauit fornacarios. Diſcant igitur hæc ingenia ſtuporem deponere: quibus licet ſine petulantia veri eſſe indagatores, ſine inertia verecundos. Nihil enim prohibet, humidiſſimo elemento generari humidiſſimas animantes, cuiuſmodi piſces ſunt: nihil, in ſicciſſimo ſicciſſimas. Nam & ibi quoq; miſtio eſt. Non enim purus ignis, apud te præſertim, qui ipſum purum facis accidens. Ex ſubiecta ergo materia generari nihil prohibet. Nulla enim ratio contradicit naturalis. Neq; tibi fuerit abſurdum, qui etiam elementa omnia dicis viuere. Tu qui haſce leges promulgaſti, non ex quocunque illorum conuentu conſtitui putes aliquid? Non ex igne, dices. Ratio. Quia conſumit. At non conſumit aurum, quinimo perficit. At conſumit tertius ignis ille tuus: qui tamen vitalis eſt. Ergo vitæ effector, ſi eſt cõſeruator ita, vt ſine illo vita non ſit. Adhæc ſiccitas impedimento non poteſt eſſe, quominus in alia materia faciat opus. Siccitas enim tibi nihil eſt. Ac quanquam Ariſtoteles in tertio De generatione animalium, cum de elementorum indigenis, aut incolis animalibus loqueretur, non appoſuit pyrauſtam: non tamen eius hiſtoriæ aduerſatur. Ita enim ſcribit: Trium elemẽtorum naturam frequentari triplici animalium genere. A plantis terram, à piſcibus aquam: τοῖς πεζοῖς (credo quia ſpirant) aeris vſum deſtinatum.

Digitized by Google

tum. De igne, inquit, alibi quærendum eſt. Vbi dubitare videtur de Dæmonibus: deque eorum, in ſphæra ignis, loco. Iccirco addit, quippe ſub Luna. An igitur ſint in elementi tractu, quærit ibi. Nam pyrauſta in hoc noſtro igne eſt. Nō eſt igitur cauſa ſiccitas, quare ab igni non fiat generatio, ſed quia fit a forma. Ignis autem materia eſt, & formæ ad certa opera inſtrumentum. Ille vero cœleſtis calor nihilo aptior eſt, vti dicebamus, ad generandum: niſi etiam humiditati, ſicut noſter hic, miſceatur. Quod vero de ouis cinere exceptis negas, falſum eſt. In Ægypto namque ad Cairum furnos conſtruunt, alij alio multiplici fornice impoſito: in quorum tholi ſupremi medio foramen eſt: per quod caloris vis, quæ immodica poſſet officere, ſubit, atque exhalat. In imo ignem accendunt temperatum. Ouorum multas centurias in fornicum ſuperiore planicie diſponunt. Statis diebus erumpit turba: quos illi non numero, ſed menſura venales habent. Modiolum ſtatuunt ſine fundo, quem vt compleruut, tollunt. Neque hæc fabula eſt: ſed fabulæ illi ipſi, qui negant. Periiſti igitur ſimul cum iſta tua ſententia, Cardane. Quærendus iam tibi quintus calor eſt, quaſi noua quinta eſſentia, qui non ignis ſit, ſed ignis Ægyptius. Id quod tibi facile fiet: qui in diſtillationes deſcendere iubes Ætherem de conuexo Lunæ. In cuius rei confutatione me exercere nolui: qui iſtas fornaculas odi odio pluſquam Vatiniano. Sunt enim noctuæ ad aucupia crumenarum, à quibus aurum, quod poſtea pollicētur aliis, ſibi captent prius. *Iocus.* Tandem vero ex aliqua, ſicuti dicebamus, humidi miſtione calumniam ſiccitatis illam effugiet primum: deinde ſublata nempe cauſſa, ſterilitatis. Ariſtoteles in tertio De generatione animalium ita ſcriptum reliquit: *κἂν ἡ ὥρα ᾖ εὔκρατος, ἢ ὁ τόπος ἀλεεινός, ἐκπέττονται καὶ τὰ τῶν ὀρνίθων, καὶ τὰ τῶν τετραπόδων ᾠά. συμπέττεται γὰρ καὶ ὑπὸ τῆς ἐν τῇ γῇ θερμότητος.* Quæ huc adſcripſi, vt intelligeres, calorum tuorum vanam diſſipationem. Etenim triplex cum ſit excluſio: vna ab animalis calore dupliciter: quippe vel eiuſdem, vel alterius generis: excluduntur namque anates à gallina, cuculi à carrucā pulli: Serum oua à muliebri calore: altera à Sole, tertia ab igni: calor idem erit & Cœli, quem primo narrabas loco: & animalis, quem in tertio ſeparabas. Tum autem ſi id ab igni quoque fit, cum illis item ignis eiuſdem magiſtratus

Digitized by Google

participeſ erit in republica Naturæ, cuius & poteſtatis. Sed ad tertium.

Tertium, quem vt generationis autorem faceres cum humido componebas, etiam motus indigentem profitebare. Neque ſolum motus, ſed etiam pabuli. Quibus rationibus te illum ad ignis naturam deuoluere non animaduertiſti. Ignem tamen tu propterea amouebas à generandi poteſtate, quia conſumeret. Quia vero conſumeret, non generaret. Quartum vero calorem, & à tertio ſeparas, & cum eodem confundis. Tertium enim non ſolũ in animalibus, ſed in ſeminibus quoq; ſtatuis, cumque actu: quippe qui ſeminum depaſcitur humorem: quã ob cauſam rugoſa fiant, & ſeneſcant. Sane ſi agit, actu inſit, neceſſe eſt: vt videmus in nono primæ Scientiæ. Mouens, inquit, actu oportet eſſe. Nam quod potentia eſt, aliquo modo non eſt. Hoc igitur confundis: illo vero diſtinguis. Non enim ponis hic in actu, ſed in potentia: nempe in pipere. At piper ſemen eſt: in quod à tota planta calor deriuatus eſt. Quonam vero modo tertium calorem habere motum dicebas in metallis, ſi alibi facis aurum incorruptibile? Quo, inquam, modo calor eius ſuum humidum depaſcetur? Præterea nequaquam ſubtilis es in communicanda oratione ſeminis & plantæ, cum montibus & metallis: non enim eodem modo à monte in metalla, & à planta in ſemen deriuatur calor. Sed quẽadmodum terræ plantam, matricis fœtum, montis metallum fotus iuuat. Ac quanquam ſemen arboris opus eſt, tamen eſt cum ſuo autore vniuocum: vtrique enim principiũ vnum. Metallo vero cum monte nulla communio vniuocationis. Nihilo enim magis, quam terræ cum plantis: Adhæc, quid hic rerum agit aduerbium illud, nimis? Natura enim nihil nimis facit. Sua enim cuique idea eſt. Et vbi vult ignem generare: quantum ſatis, non quantum nimis, coquit. Quid illud, quod ais mox? Actu manet calor. Sed quia eſt in humida ſubſtantia, exurere non poteſt: vt in pipere. Actu igitur ille eſt in pipere. Quod niſi humido temperaretur, ignis eſſet. Ergo calor ille, qui in tertia claſſe cenſebatur, humido coniunctus adurendi natura præditus eſt atq; habet poteſtatẽ ignis, niſi ab humido prohibeatur. Nõ igitur ab igne differt vt calor eſt, ſed vt eſt cum humido. At hoc accidit ei. Per accidens ego fit humidum: per ſe vero cremare valet. Namq; paſcitur etiam, ſicuti ignis. Generat igitur

Contrad. (margin, at "tiſti. Ignem")
Contrad. (margin, at "eodem confundis")
13 (margin, at "in nono primæ Scientiæ")
Contrad. (margin, at "ſi alibi facis aurum")
Caſtig. (margin, at "te in metalla")
» (margin, at "quit. Quid illud" and "quia eſt in humida")

igitur per accidens. Quare & per accidens conſeruat. Animal itaq; corpus erit per accidens animatum. Hæc ſic, ex principijs tuis: quæ tamen haud vera ſunt. Nam in maiore humido calor exiſtens exurit. Vrit enim cutem aqua calida, non ſecus ac flamma. Sed & in flamma quamplurimum humoris. Neque enim conſiſtere potis eſt, ſed fluit cum ſit aer ardens. At in pipere quam pauciſſima humiditas, quæ multo ſicco exacta exulat. Sicco autem tibi creat ignem calor. Poſtremo quomodo in pipere actu ignis eſt apud te, qui in temperaturis tot vbique iactas refractiones? Refractio ſane remiſſio eſt de actu. Ludis vero nos, vbi dicis, candelæ flammam non eſſe in humido, ſed ali humido. At eſt in philoſophia receptum, fieri alimentum eius partem, cuius eſt alimentum. Præterea ignis, cum abs te dicatur accidens purum, in ſubiecto erit. Erit igitur in aere, ſi flamma, uti tu dicis, aer ardẽs eſt. At in aere nihil ſicci. Ad hæc, cum ardet ſeuum, aut adeps, aut oleum, aut nitrum, ita vt nihil relinquatur penitus: in quo erat ignis? In toto ſane. Totum enim in ſe tranſmutauit. Quare tum illud exemplum valde futile eſt. Homo, inquis, tametſi pomis alatur, tamen pomea ſubſtantia non eſt. Namq; tibi non erit homo, accidens in pomo: ſicut eſt in aere ignis. Et pomi qualitates in hominis remanent ſubſtantia. Humidum igitur exemplo tuo in igne remanebit. Homo ſane eſt ſubſtantia, quæ pomea fuit: materiam dico: & pomea humiditas quæ erat, facta eſt hominis humiditas eadẽ genere: id eſt eiuſdem elementi ſiue temperaturæ: diuerſa tantum vnica ratione, quia ſub alia forma eſt. At humiditas non fiet ignis tuus, quia non poteſt vna qualitas in contrariam mutari qualitatem, tanquam eius materia. At pomum eſt materia carnis in potentia, quæ tum fit actu caro. Humiditas nulla vnquam vel fuit, vel erit ſiccitas in potentia. Sed altera abolita ſubit altera. Quibus ex anguſtijs in illum quoq; ſcopulum detruderis. Ais enim: in aqua feruenti qui calor eſt, eum non eſſe in humido, ſed in ſicco. At vbi ſiccitas in aqua? Sed eius partes tranſmutantur ab ignis vi, in ignis ſubſtantiam: quas exhalare videmus. Illę namq; ignis ſunt impræſentia: qui neque lucet nunc, neque mox vret rarefactus, & ad locum ſuum contendit: ad quem perueniret, niſi ab aeris circumfuſa copia corrumperetur. Sed videamus infeliciſſimum argumentum. Quod calor, inquis, aquæ fer-

Digitized by Google

„ uentis non ſit in aquæ ſubſtantia; ſed in ſicco, patet: quia a-
„ moto igne aqua ſponte refrigeratur. Accipe viciſſim. Quod
„ frigus non ſit in corpore meo, tanquam in ſubiecto, patet:
„ quia decedente Aquilone ſponte redit corpus ad calorem.
„ Cuius notæ moneta quoq; illa eſt. Si eſſet in humido aquę
„ calor, generaret: quia ſic generatur vermiculus poſita carne in Sole. Ergo calor, qui eſt ab igni, generat tibi ſi iungatur humido. Calefiat igitur aqua ita, vt nondum fiat ignis: ſic enim tu quoq; ſupra faciebas: tunc fiet generatio. Non enim in ſicco erit calor ille, nondum enim ignis eſt. Ad hæc, calefiat aër eodem modo: fiet eadem ratione generatio. Cũ humido namq; eſt. Siccitas abeſt: Calor adeſt. Præterea quare non aliud quã vermiculus? Quia non eſt proportio. Quare non ex quocunq; in Sole poſito? Quia non eſt proportio. Quare non ex aqua in Sole? Quia non eſt proportio. Da igni conuenientem materiam, pyrauſtes gignet. Da ignis calori in vaporariis conuenientem materiam, pulices gignet, pediculos gignet. Carentia igitur proportionis fruſtratur ignis actio in aqua, non autem carentia poteſtatis. Hanc priuationem vſitata voce: illam ſi liceat, inconueniẽtiam appellabimus. Non nego ignem ſiccum eſſe: nõ nego, humidum non eſſe: non nego aquæ partes in ignem tranſmutatas amiſiſſe humiditatem atq; iccirco aſcendere: ſed in aqua nego quicquam ſicci eſſe quod ignis tui, hoc eſt accidentis puri, qui ſummus eſt calor, ſubiectum ſit. Si enim quicquam ineſſet in aqua ſicci, non abiret calor etiam amoto igni, niſi à maiore aquæ expugnatus quantitate. At enimuero etiam in vltima quoque gutta fit reſolutio, neque manet ignis. Maneret porro, ſicut in ligno.

Caſtig. Minus etiam ſubtiliter tractas ardentis aquæ cum cinere
„ comparationem. In quorum vtroq; etiam refrigerato, ais,
„ ineſſe impacti caloris veſtigium. Nempe combuſta lactuca aut ſandalo, cineris calor ab igni. Quapropter abibit. Neq; enim cinis hic calidus erit, vt è quercu, vite, ficu. Accidens enim eſt, quod extrinſecus obuenit. At ardenti aquæ calor duplex. Alter ab igni, à quo exempta, paucos poſt dies eo caret. Ad quod iſti noui Galeniſtæ diſtillationum vituperatores parum reſpexerũt. Alter calor erat in vino, quem poſteaquam ignis ab alijs quibus cum miſt⁹ erat, partibus ſeparauit, ſegnioribus illis quidem, ac frigidioribus: tanquam hoſtibus liberatus, abſque negotio vegetior exiſtit in tenui

in tenui aquæ ſubſtantia diſtillatæ. Neq; verum eſt, quod ais: Fimi calorem non habere motum manifeſtum. Habere enim manifeſto, per ipſam videmus exhalationem. Quæ deinde repetis, non egent repetita confutatione. Tantum quod addis, exercendi præbeat occaſionem. Naturalis calor, inquis, in putridum, & igneum mutatur: quia humidum a calore ſiccatur. At non id ſemper fit. In ijs enim, quæ ſub aqua putreſcunt, humor peregrinus primum extinguit calorem naturalem: quod in ijs non fit, quæ coquuntur in aqua (vt & hinc obtrectare dediſcas igni) propterea quod ſufficitur ab igne calor calori (puta carnis) ſimilis: qui prohibet putrefactionem, conſtante ſcilicet caloris integra facultate. Quamobrem carnes diſſoluentur quidem, ſed non putreſient. In aqua vero frigida quæ putreſcunt, amittunt primum calorem, vti dicebamus, ſuum. Quare humidum quoq; proprium corrumpitur: tū reliquiæ caloris elementaris graſſantur intus obſeſſę per ἀντιπερίστασιν, ac diſſoluunt humorē, qui attenuatus diffunditur. Quo fit, vt cadauera & intumeſcant & fluitent. Fuerant igitur tibi putrefactionis diſtinguendi modi: neq; te metiri decuit hunc modum, eo modo, quo fit à Sole putrefactio. Quanquam ne ea quidem mihi probatur ſatis. Tollendo enim Sol humidum, deſiccat, non putrefacit, quod in prunis paſſis, caricis, manifeſtū eſt apud nos: in arenoſis Libyæ locis etiam cadaueribus euenit. Animalia namq; integra deſiccata inueniuntur. Sed ab aeris id humiditate fieri certum eſt. Quamobrem etiam ſub Luna potiſſimum fit. In lignis autem, quæ putrefacta iam ſunt ſuccedit tamen deſiccatio, quæ ab Ariſtotele in libro De affectibus miſtorum præcedere dicitur. Etenim ibi ait ille, σῆψιν καὶ σαπρότητα eſſe corruptionis finem. Vbi maxima eſt difficultas. Quippe ſi putrefactio. & marcor ſuccedit corruptioni, non ſolum ignis, ſed & alia elementa quoque, & viuentia omnia immunia erunt putrefactionis. Quippe terra, poſtquam erit corrupta, non erit amplius terra: neque homo erit homo, ſed cadauer, quod corrumpetur. Quare aliter videtur. Sane & corruptioni anteuertere putrefactionem in quibuſdam & in quibuſdam ſequi. Sequitur in viuorum, & elementorum corruptione, at non ſequitur in ligni corruptione: imo putrefactio in eo eſt via ad corruptionem: qua tandem fiet, vt eſſe deſinat lignum. Id quod etiam fortaſſe quibuſdam euenit elementis. Nam

Subtil.

Subtil.

ignis neutro modo pati poteſt putrefactionem : neq; antecedentem, neq; accedentem. In febrili vero calore metaphora eſt. Nullus enim ignis ibi, ſed præter naturam calor. Neque potius exempto fit humido, quam corrupto. Augetur autem in corpore ſano calor à motu, propterea quod attenuantur craſſa: in febriente vero propter obſtructionem. Continuata namque generatione auctus, neq; ventilatus, neq; liberatus à fumis acribus turget intus.

» Attentius illa conſideranda. Si ignis agit in aquam, aerem generat. Quare non igitur humidum pingue? Quia, inquis, pingue fit per miſtionem. Ignis autem ſeparat. Separat autem proprie vtilitatis cauſa: quia aqueum propellit, quod vti nequit. Velut in lignis viridibus, quæ aquam exudant, cum accenduntur. Principio tibi dico: nihil quæri: Miſtio enim non niſi à Natura. Hic autem ignis eius inſtrumentum eſt extra aquam. Vbi vero cum aqua per Naturam commiſcetur, fit pingue ſimul cum aere: velut in oleo. Ignem enim ineſſe patet, quia non gelaſcit, ſed ſpiſſeſcit tantum. At aquæ materia fauet tibi: quia non ſpiſſeſcit igni. Quid nux? non enim ex ea exprimetur oleum, niſi prius ſubtorreatur, Et ex lauri bacca eodem autore generabitur oleum. Tum tu quibus vteris verbis? Ignis, inquis aerem generat. Ergo ignis generat. Non ergo conſumit ignis totum. Generat autem aerem. Ergo vitæ dator eſt. Aer enim viuit tibi. Et erit ignis omnino hic inſtrumentum animæ mundi:, quæ tibi generat. Cęterum eo abit tua interrogatio, atq; ſi dicas: Quare non generat hominem? Quænam vero eſt vtilitas, ſi propellit pabulum ſuum? Aquam enim propellit hic: at eum alebas aqua ſupra. Præterea non in rem eius eſt, cum facit hoſtem ſuum validiorem. Nam quandiu eſt cum aqua aer: leuius eam poteſt expugnare. Eſt enim inter ignem & aerem ſymbolum caliditas. Quam in eo ſi detrectas: at eſt tenuitas ſaltem: quia diſponitur aqua ad faciliorem, celerioremq; oppreſſionē. Quæris cur non gignat ignis pingue, cum aqua ϑυμιάται. Quæram ego, quare calor ille tuus, qui pingue generat ex igneo, non gignat equum. Quod ſi calor naturalis extremo iuuatur igni ad generandum: non eſt dubium quin fiat vnum ex vtroque. Iuuari autem, quemadmodum dicebamus, in Septentrionalibus vaporarijs manifeſtum eſt: in quibus puſilla gignuntur animalia etiā eo tempore, quo extra in aere frigido necoriūtur, &

Caſtig.

tur, & orta occidunt. Nudus igitur naturalis calor ſine illo igneo ſegnis eſt, ab illo auctus vrget. Adhæc cum Cæſaris anima, a Catonis anima nõ differat ſubſtãtia, eius calor ab huius calore differet quantitate. Eadem enim in vtroq; ſpecies æqualis. igitur accidentia quoq; erunt æqualia. Quocirca etiam naturalis calor neceſſario. At calor manifeſtus eſt in alterutro maior: ergo alius erit calor à calore illo. Nõ ab aqua: tanto minus ab aere, quem facis frigidiſſimũ: minime vero à terra, quæ tuis priuationibus abs te bruta ſane facta eſt: ergo ab igni. Ignis igitur compoſiti erit principiũ. Quid? Propellit, inquis, aqueum ignis. At non pellit ille, ſed appetit. Appetit autem, vti tu vis, pro pabulo. Id quod etiam euenire videmus oleo. Quod ſi tabulæ cuipiam inſpergatur, atq; in eius medio pruna ſtatuatur: fugit, atque quoad poteſt, prunam relinquit: ſicut alibi dictum eſt. Fugit enim populatorem ſuum. Illa non intelligo. Depaſcitur ignis pingue humidum ligni: in quo dum viueret, calor inanis fundatus erat. Latet me, inquam, cauſa, quæ te adegerit ad tragicum illud epitheton: inanis. Verũ omittamus nos harum delitiarum reprehenſiones. Illud magis vrget. Vitalẽ calorem cum in humido fundatũ ſcribis, tametſi hoc eſt ex vulgata hominum opinione, tñ de re ſubtili quærendum eſt: quonam id fiat modo: ſi tota planta viuit, in tota planta non ſit vitalis calor. Viueret enim planta ſecundum quid. Aut illud humidum eſſet plantæ cor, in quo habitaret anima eſſentialiter: cuius vis partibus cæteris, non autem ſubſtantia, ſuggeretur. Quanquam de huiuſmodi animæ Regia tu cum aliis merito caſtigati eſtis alibi.

Subtil. (margin, beside "igneo ſegnis eſt…")

Subtil. (margin, beside "quid. Aut illud humidum…")

2. *An calor naturalis augeri poſſit.*

MAXIMA reſtat difficultas: an calor naturalis augeri poſſit. Naturalem nunc intelligo, qui prima, vt vocant, radice generatæ rei vitæ inſtrumentum eſt. Negant eius pabulum vel augeri, vel ſi minuatur, tantundem reponi poſſe. Si enim id eueniret, nõ fieret generati diſſolutio, quæ dicitur mors. Quotidianis enim ſupplementis reficeretur ita, vt ſemper eſſet integer, quantuſquantus in ipſis fuerat primordiis. At animantes primum decreſcere, poſt ætatem ſtatam: deinde tabeſcere: poſtremo videmus interire. Robuſtiſſima ſane ratio: ſed quæ & aliarum obiectu rationum debilitetur: & ſapienti tollatur reſponſione. Rationes hæ.

Digitized by Google

Si manet eadem humidi radicalis, vt vocant, quantitas: non eſt caloris pabulum. Si ipſum depaſcitur calor: non augebitur corpus. At augetur. Præterea ſi reponitur in augmento, aut inter alendum, pars eius partis loco, quæ a calore conſumpta eſt, eaq; eſt cum cæteris vniuoca partibus: erit etiam vniuoca forma: quare etiam accidentia. Calor igitur augebitur ipſe quoque. Poſtremo corpore extenuato, atq; refrigerato, vbi alimenti acceſſione redintegraſcit calor: quærendum eſt, an qui accreuit calor, ſit eiuſdem ſpeciei, atque is, cui hic adiunctus eſt. Si ſit idem ſpecie, augetur ergo radicalis calor: ſi non idem, non vnus igitur. Erunt itaque duo ſeparati calores actu. Quare & duo habeant ſubiecta, neceſſe eſt. Quocirca & formas duas. Non enim diuerſorum ſubiectorum vna poteſt eſſe forma, ſed vnius. Igitur duo erunt animalia, non vnum: vel homo, vel equus. Aut & in homine, & in equo aliquid erit animal, aliquid non animal. Hæ ſunt ex aduerſo rationes noſtræ. Nūc reſponſionem videamus, quæ verſatur in paucis. Laborat agens naturalis: & in agendo patitur. Quamobrem tametſi animæ vis eſt eadem: tamen inſtrumentum, id eſt calor ipſe, multo vſu debilitatum, atque, vt ita dicam, detritum, non poteſt quod ab eo iure naturæ exigitur, perficere penſum. Quo fit, vt primore ætate vegetior: tum quotidiano agitatus opere calor, fiat vietus, ac deinde flacceſcat: poſtremo vero etiam aboleatur.

EXERCITATIO XXIV.

Salpetra cur in igne crepitet.

Dii benefaciant Salipetræ. Qui tametſi ignem concipit, tamen eximit nos ex tuis igneis difficultatibus. Ais, Salpetræ eſſe terreum, ac propterea in igne ſtrepere. Non eſt ea cauſa. Nam ſi propter terram ſtrepit, terra magis ſtrepet. At non ſtrepit. An eſt raritas? quam & χαυνότητα, & σομφότητα dicit Ariſtoteles. Non eſt. Non enim fungus crepitat. An raritati iuncta partium duritia? Non enim pumex crepitat. Cum his igitur aliquid oportet eſſe, quod pro cauſa cognoſcatur. Diuinus præceptor in vndecima ſectione
26 quæſtionum, Sal dicit in igne crepitare, quia humoris in ſe plurimum continet, qui ab igni attenuatus, ſpirituoſam induit naturam. ſic enim interpretor πνευματοῦται. Sal tamen

men aerem potius, quam aquam continere, aut ſaltem plus aeris intelligas: qui igneſcat. Quamobrem ex minori quantitate maior factus iiſdem anguſtijs capi non poteſt: atque iccirco parietes rumpit illico. Quibus momentis aer eliditur ex illarum teſilitione diſploſus. Id quod & in caſtaneis, & in lauri frondibus, atque etiam iuniperinis euenit: in quibus flatus multus, aqua minimum. Pumex autem non diſſilit: quia totus intus peruius eſt neq; aer illic captiuus cohibetur: ſed idem, qui circumſtat foris, intus commeat. Longe peius illud: cum ſonitus cauſſam à bellicis machinis editi attribuis Salipetræ. Nam tenuiſſimum in puluerem comminutum cauernulas amiſit illas. Tonitru vero fit ex aeris comploſione: quemadmodum & in clamore, & in eo ſonitu, qui aliquando conuicia ciet, aliquando riſum mouet, ſimulque nares vt occludamus, cogit. Niſi & tibi quoque Salpetræ inueniri quæpiam ſuaſerit ſubtilitas. *Iocosè.* Nam ſane nullum in nubibus eſt. Puluis autem, quem Ferrariæ inuentum narras, non edebat tonitru: quia ſine impetu impellebat. Sonum vero edidiſſe neceſſario, vel anhelantis nares docent.

EXERCITATIO XXV.

An aer ſit in miſtis. De flatibus ventriculi.

SVPRA ignem tollebas ab elementorum cenſu: nunc " aer tuo edicto exulat a miſtis. Aerem enim in miſtis vl- " lum eſſe negas. Sed fieri a calido igneo non naturali, atque " extrudi. Quocirca homines, quibus eſt validus naturalis calor, flatus expertes eſſe. Principio quærendum eſt: cui Naturæ ius ſit, aerem è miſtis extrudere: in quibus nullus exiſtat. Et dudum vbi aiebas, aerem ex aqua gigni a calore ignis, atque exhalare: quid aerem appellabas? Per ſeparationem enim ab illo educebatur. Quibus Naturæ conſilijs ex elemento ſimplici gignatur quicquam a non generante: non enim generat ignis: gignatur, inquam, aliquid, quod non ſit elementum. Simplex enim aqua. Aut ſi non eſt ſimplex ſed compoſita, aer intus continebatur. *Contrad.*

2. *In ventriculo quare flatus fiant.*

IN ventriculo vero qui flatus fiunt, eorum neque calor igneus autor eſt: neque alius, qui ſit præter naturam ſem-

per. ſed excitantur magna ex parte à calore naturali, quaſi aliud agente; maioribuſq; oppreſſo operis, quam quantum ponere queat. Quare vero biliofis calorem detraxeris, neſcio. Sic enim ſcribis. Qui vero bile abundant, & calidi ſunt natura, modicum tum habent caloris naturalis, & flatu abundant. At equidem memineram neſcio quo ex capite Topicorum, cohærere denominatiua cũ iis, à quibus deflexa eſſent. Quod ſi verum eſt, verum & illud erit: qui natura calidi ſunt, eos naturalis habere caloris, quantum ſit ſatis ad eam denominationem conſequendam. At iſti tui capite cenſi, & natura fiunt abs te calidi, & non calidi ſimul. Illudis noſtræ ſimplicitati, atq; hebetudini, Cardane, captioſis argutiolis. Vt bilioſus ex bili calida calidus ſit, ex eadem nõ calidus Pituitoſos, ac melancholicos eſſe flatuoſos; apud Galenum legeram, atque etiam in ſcholis audiueram diuini præceptoris bilioſos parum. Qui parum humoris, non parum caloris haberent. Definitionem cõſulamus è Galeni verbis. Flatus eſt humor attenuatus à paruo calore, quem diſcutere non valuit. At in bilioſo tum mole, tum vi, maior eſt humiditate calor. Quin eorũ ventriculi cibos paulo delicatiores in cinerem peruſtos diſſoluũt: eiuſmodi oua, lac, & alia concoctu facilia, ſine vllo flatu. Acute vero tibi contexere videbaris ea, quæ prę ſe ferrent orationis inconſtantiam, quo procul conſpecta parerent admirationem. Sic enim duo illa componuntur. Bilioſi calidi ſunt natura: modicum enim habent caloris naturalis. Pręſtigii ſimile videtur hoc: nec minꝰ illud. Nam quemadmodum circulatores quatuor oſtendunt in manu globulos, quos ſub ſitellam, aut cyathum ſeſe miſſuros profitentur: ac deinde ſub illa ipſa cotyla duo tantum, interdum vero etiam nullus inuenitur, ita tu in his. Sic enim ſcribis. Aliud eſt dicere, ad generationem quatuor miſceri elementa: aliud, quod in miſtis, poſtquam miſta ſunt, inueniantur partes his elementis conſimiles. Refractiones hic, atque corruptiones omittamus: hoc agendum eſt. Elementa qui miſceri dixerit ad generationem, oportet eum item horum alterum dicere: aut quod in miſto ſunt, vel illa ipſa, vel illorum vicariæ naturę, aut ſi non inſunt, vbinam remanſerint, quo ſeſe abdiderint, quid illis factum ſit: tum autem quare non ſint in miſto, ſi ſunt elementa. Siquidem elementum eſt rei cauſſa, in qua ineſt. Admirabili, viſendoq; ſpectaculo vel ſenſus, vel animos

Digitized by Google

mos noſtros capis. Concurſum materiarum ad compoſitum vt vocant, conficiendum: quæ tamen in ipſo reſtitent veſtibulo, nec ingrediantur. Aerem igitur pro effectore compoſitorum corporum à te ſtatui neceſſe eſt. Sed & illud, quod ſubdis, falſum eſt. Aqueas ac terreâs partes manifeſto videri, cum ſeparantur: aereas & igneas non item. Quo in loco miror primum ſubtilitatem tuam. Ecce mortuo Cæſare non videtur intellectus ſeparari: ergo nullus inerat. Nō vides hic aerem: nullus hic igitur eſt. Nihil à ſubtilitate alienum magis, quam exempla, & inductiones quę ſenſuum munimento fulciuntur. Etenim optima, ac ſubtiliſſima quæque rerum, aut fugiunt, aut fallunt ſenſum. Tametſi nō hic. Nam quid illud eſt, quod ab aqua ſeparatur, atq; abire videtur? Aqua? Nequaquam. Haud enim aſcēderet. Eſt igitur & aer, & ignis, vti ſupra dicebamus. Quæ videntur, quia nonnihil adhuc, tanquam à matrice, retinent ab aqua denſitatis: cuius naturæ exhalationes illæ quoque ſunt, quę pro certis principiis meteororum ſumpſit ſibi diuinus Philoſophus. Vt in tranſcurſu videas, quam tibi conſtes, vbi admiſces terram: qui ſupra duo tantum ſtatuebas principia generationis, Ætherem, & aquam. Iſta vero elementa quatuor, vt quid eunt ad illam compoſitionem? Sane quaſi iniquiſſimo fœnore verſuram facere coguntur. Itane vero tādem appetunt illa generationem, vt eorum vnum corrumpatur? An hoc tanquam ciuis it in comitium: vt magiſtratum creet, ipſe abeat? An quemadmodum metallarii ſine plumbo quædam, aurifices abſque argento viuo nequeunt à Natura impetrare: atque illa abſcedunt, neque inſtitutum opus ingrediuntur: ita Natura defecta ſuis artibus terrę nequit aquam commiſcere ſine igne, atque aere, quorum opera opere defuncta non indigeat: eaque iccirco ad quædam releget loca, donec ad alia molienda euocentur.

Caſtig.

Contrad.

EXERCITATIO XXVI.

Animalia ex putredine qui calor elaboret.

PERQVAM pulchram nunc aggrederis contemplationem. Sed modum omittis: cauſſam non veram ſtatuis: A calore, inquis, generali, id eſt a Sole, non à calore putrido fiunt animalia ex putredine. Quia idem fit diuerſis lo-

Digitized by Google

„ cis. Vna igitur eademque cauſa. Nemo negat à Sole confici: quin nos etiam ab alijs ſideribus deducimus opus illud. Quin ad hominis quoque generationem adiungit Solem Philoſophus. Eſt enim cauſa vniuerſalis. Cæterum ne hic quidem ſubtilitas. Ignis fit idem in diuerſis locis: ergo eadem cauſa. Falſum. Fit à Sole ex cauo ſpeculo: fit à motu. Ergo motus, & Sol idem. Quin à materia ne abeamus. Apis è vitulo fit: in aluearijs fit: igitur vna cauſa. Falſum. Excluduntur Seres in Sole: excludũtur inter mulierum mamillas: ergo idem calor? Excludũtur pulli a matricis calore: excluduntur ab igni: ergo calor idem. Hoc aut falſum eſt, & falſum hic argumentum: aut verum hoc, & ſupra falſum, vbi negabas. Cæterum cur ex aſino crabrones, ex equo veſpæ, ex vitulo apes? Quia enim generalis calor ille anguſtatur ad ſpeciem a calore putrediniis. Eſt, fateor, putridus ille calor extraneus vituli cadaueri: at non eſt apibus extraneus quæ ab eo progignuntur: haud alio ſane modo, quam quo eſt extranea vitulo apum forma. Non eſt igitur igneus putridus, neq; in ſicco, vt dicebas. Neq; duo ſunt calores putridus, & naturalis: ſed vnus putridus cadaueri, qui à Cælo, ſiue a Sole impreſſus eſt cadaueri: vt ſit apibus naturalis. Nã ſi calore Solis putreſit cadauer, nõ eſt alius à Sole calor, quĩ gignat apes. Iccirco non gignuntur, dum putreſcit, ſed in fine putrefactionis. Sic è contrario naturalis calor oua corrumpit hypenemia, ſi incubentur: quæ extra incubatum nondum corrumperentur. Neq; enim eſt proportio, reſpõſus, commenſuſue recipientem inter & miniſtrantem. Ex his apparet, quod & dicebamus: non eſſe veram opinionem illam tuam: putridum calorem eiuſdem eſſe generis cum igneo. Nam neq; ex tuis definitionibus, neq; ex re ipſa verum eſt. Putridum calorem humido definiebas, igneum ſicco. Ex re autem, qui putridus calor eſt ſuus cuique certæ generationi, certoq; corpori, aut ſpeciei deſignatæ naturalis. Eſt enim ſub formæ potentia cadaueris putrefacti. Nihil quod eſt in Natura, præter Naturam eſt. Quod alibi diximus ex Philoſophi ſententia. Sed quod huic non naturale, illi erit naturale. Si obiicias: venenorum effectorem eſſe: quid tum poſtea? Quaſi vero non aconitum, non toxicum ſemine prodeant certa propagatione. Ad ea, quæ dicta ſunt, adducet aliquis non incommode Ariſtotelis autoritatem ex libro De miſtorum affectibus. Ibi enim duplicem facit

Pulchr. *Contrad.*

cauſam

cauſam putrefactionis: frigus, & calorem. Satis vero eſt, ſi calor alienus ſit. Itaq; tum ab aere, tum à Sole, ſicuti ſupra dicebamus, putreſiunt corpora. Si igitur à Sole quoque putreſiunt: putridi caloris autor erit vitalis calor. Neq; procedere poterit ad vermiculi generationem, niſi ſibi gradum fecerit per putridum. Putrefactorum vero generationem, eiuſq; tum modum, tum cauſas habemus in tertio De generatione animalium, & in diſputationibus ſuper ſeptimo, atque duodecimo diuinæ Philoſophiæ: vbi dicitur, Solis, aliorumq; Siderum calore per hæc diffuſo, atq; in hæc infuſo gigni omnia, quæcunq; non fiunt è ſeminibus. Nimirum ſemina quoq; ipſa ab eodem quoq; perfici calore, quo ad actum reducantur. Id quod in eodem duodecimo diſputatum eſt. Sed verba diuini præceptoris apponamus: ſunt enim non ſolum nectarea, ſed etiam plena diuinitatis: τῶν συνισταμένων γινομένων γίνεται οὐδὲν σηπόμενον, ἀλλὰ πεττόμενον. ἡ δὲ σῆψις, καὶ τὸ σηπόμενον, περίττωμα τοῦ πεφθέντος ἐστὶν. οὐδὲν γὰρ ἐκ παντὸς γίνεται, καθάπερ οὐδ' ἐν τοῖς ἀπὸ τέχνης δημιουργημένοις. οὐδὲν γὰρ ἂν ἔδει ποιεῖν. νῦν δὲ τὸ μὲν ἡ τέχνη τὸ ἄχρηστον ἀφαιρεῖ, τὸ δ' ἡ φύσις. Vbi vides eundem calorem a putrefactione promouentem ſeſe ad opus coctionis. Coquit enim partes quaſdam, quas ſeparat ab incoctilib⁹. Deinde prælucet nobis, ducitq; captos auribus, atq; animo in abdita Naturæ myſteria: γίνεται δὲ ἐν τῇ γῇ, καὶ ὑγρῷ, καὶ τὰ ζῷα, καὶ τὰ φυτὰ, διὰ τὸ, ἐν γῇ μὲν ὑπάρχειν ὑγρὸν, ἐν δ' ὕδατι πνεῦμα, ἐν δὲ τῷ παντὶ θερμότητα ψυχικήν. ὡς τρόπον τινὰ πάντα ψυχῆς εἶναι πλήρη. Hic igitur declarat illud ſuum: Sol & homo generat hominem. At in libro de affectibus miſtorum: καὶ ζῷον οὐκ ἐγγίνεται ἐν τῇ πέψει, ὥσπερ τινές φασιν, ἀλλ' ἐν τῇ ἀποκρίσει σηπομένῃ ἢ ἐν τῇ κάτω κοιλίᾳ εἶτα ἐπανέρχεται ἄνω. Vbi videtur contradictio, quando negat in coctione gigni lumbricos, ſed in ſuperfluo gigni dicit excremento putrefacto. Nulla tamen contradictio eſt. Sed in ea negat fieri coctione, quæ deſtinata eſt ad alimentum conficiendum. In excremento autem fieri dicit, ſed ab eo calore, qui poſteaquam materiam putrefecit, agit in quaſdam partes opere ſeparatim dicato vermiũ generationi. Quod ſi in ventriculo quoq; putreſcunt aliquando ſucci: ibi quoque gigni illos, a ſe patietur Philoſophus extorqueri: modo alius finis ſit, quam humanarum partium generatio. Sed hic non paucas omittimus difficultates.

Subtil.

Subtiliſſ.

Digitized by Google

EXERCITATIO XXVII.

An aer ſit neceſſarius generationi.

" AER, inquis, non fuit neceſſarius generationi. Quia " neque vt pateretur: non enim calor patitur: neque vt " ageret: quia alius iam calor agit. Oportebat te prius demonſtrare: quod per ſolam actionem, quæ à calore proficiſcitur, fiat miſtio. Motus quidem ab ea eſt: at aliis quoque opus habet motus is ad peragendum, quod occæpit. Nam & glutinatio neceſſaria eſt duris: & præſcriptio fluidis: & proportio vtriſque tum inter ſe, tum ad calorem illum. Ac glutinatio quidem conficiebatur ab aqua, præſcriptio vero à terra: horum mutua proportio per certam quantitatem: proportio cum calore, non ſolis potuit quantitatibus deſignari, propter caloris illius diuinam, horum humilem naturam. Quare medio corpore tanquam ſequeſtro res tranſacta eſt, cuius affinitati communia quaſi pignora crederentur. Is fuit aer, commune quiddam habens cum igne vna ex parte, cum aqua ex altera: ſicut aqua cum terra. Vt ex iſta vicinia facilior eſſet calori diſcurſus in ipſis, & paratior tranſitus, vt diuerſa cõiungeret. Ac quemadmodum in commerciis gentium vel nulla, vel minus firma ſolet eſſe concordia, niſi ſit aliqua ſimilitudo, quæ ſit autor conciliationis: ita ne in elementis quidem inuentus eſt a Natura modus, quo poſſent elementa, & conuenire, & conſiſtere: niſi diuerſæ qualitates a ſimilibus componerentur. Itaque non, vt ais, pugna fieret: ſed fieret, niſi ex multis vnum fieret. Sic Philoſophus animam cum corpore, quaſi glutino quodam committit, atque in vnum coire facit: quod corpus excipit è Cælo demiſſum. Declamas aerem non eſſe elementum, ſed à Natura factum, atq; inſtitutum, ad recipiendos ſiderum radios, eorumque vires: quas in hæc tranſmittat inferiora. Quapropter eo anno, qu hunc, quo ſcribebas, anteceſſiſſet: adeo fuiſſe aerem infrigidatum, vt Arancios omnes interfecerit in Liguria. Ergo frigoris autores tui quoque ſunt Cæli: ac eius quidem frigoris, quod ſit efficiens aliquid· non quod ſit entis abſentia, ſiue priuatio. Non enim frigiditate ſua fecit aer hoc: Nempe aliis annis eadem tempeſtate idem aer, idem fuit Sol: ſed à corporibus cæleſtibus factum eſt. Quamobrem quod calorem *Ludit.* Cæli efficerent, calidos cum faceres: eadem ratione, qui fri-

frigus faciant, frigidos dicas neceſſe eſt. Quapropter cum ſint animati, etiam frigus ipſum ſentient, & calorem. Non igitur iniuria eis à contiguo igne metuebas. Sed iam deſinas noſtrãtia ad illos ſubuehere. Malim, vt de Homero ait Cicero, Cęleſtia ad nos. Turbulentam quoque inconſtantiam tuam viderint eruditi. Qui cum aerem per ſe ſua frigidum natura ſemper dixeris, & à ſideribus accepto calore temperari, atque ætherem fieri: nunc tu ille idem eundem ponis calidum hic, præter illum cæleſtem ætheris calorem, atque alium ab ipſo æthere dignoſcens. Tam paucis, tam paruis & momentis & interuallis abs te ipſo alius ac diuerſus abis. Mox enim ſua eſſe qualitate frigidum ſcribis. Et falſum eſt, palorem non pati. Patitur enim à frigido, atque ab eo temperatur: tum humido terminatur, ſicut hoc à ſicco. *Contrad.*

2. *De aere efflato.*

VVLGATVM vero argumentum efflationis ore vel anguſto, vel diducto, ad aeris ſtatuendam frigiditatem, multas patitur obiectiones. Aer, inquis, ore lato exufflatus calidus eſt, quia intus à pulmone calefactus: frigidus autem, ſi anguſto expellatur ore: propterea quod in ſua permanet qualitate. Omnino igitur aerem frigidum eſſe autumas. At quare non ſentis aerem illum frigidum ante, quam buccis propellas? Reſpondebis fortaſſe circumfuſum aerem à calore noſtro calefieri, atque iccirco non immutare ſenſum. Itaque mota manu nouum aerem ſuo cum frigore ſentiri: ita demum, ſi celeriter manus transferatur: ante ſcilicet, quam à manu aer calefiat. Sed aduerſus hanc ſententiam facit manuum motus, ſi ſenſim transferantur. Frigidum non ſentiunt aerem tunc, cum tamen in recentem tranſeãt: quem tam puſillo tempore nequeant alterare. Præterea æſtiuo tempore, feruentem aerem flabellis ventilatum refrigerari notum eſt. Quam rem buccis quoque difflatum à motu pati, dicendum eſt: non autem recentis aeris renouatione. Etenim ſub Sole feruido vbique calidus eſt: motu vero alius deprehenditur. An igitur frigeſcit per motum? At per Cæli motum, & eum, & cætera omnia calefieri, veſtra omnium ſententia eſt. Statuendum: Aerem ſua natura non eſſe frigidum, ſed noſtri corporis calori comparatum. Iccirco ſentiri illum, qui nos ambiens, noſtro con-

Digitized by Google

tactu non ſit concalefactus: id quod fit in manus tranſlatione. At leniter mota manus, atque in alium reducta locum, ibi eum frigidum cur non ſentit? quia leni motu illo ſecum hærentem trahit aerem: neque nouum ſine illo medio inuenit cui occurrat. Vnum reliquum eſt, quod neque ab aliis, neque abs te aliorum caſtigatore in tuis iſtis cenſuris, aut ſupplementis inuenio declaratum. Quare motus æſtiuum refrigeret aerem. Id fit: quia calor ille nimius, factus per Solis acceſſionem, quo aer calidior eſt, quam ſuapte natura erat, calor ille, inquam, diſcutitur, atque diſſipatur. Vtrum igitur? Calefit ne, an frigeſcit aer motu? Vtrumque. Nam qui aer calidus diſturbatur rareſit. Ab eo igitur multæ calidæ partes auertuntur. Ibi propterea frigeſit. Partes vero aliæ partibus illis diſſitis circumſtantes condenſantur: quod & in ſagittæ fit traiectione: atq; concaleſcunt, Propterea quod multæ aeris partes in vnum coguntur: atque iccirco multus calor, cuius illæ ſunt fundamentũ. Hæc hunc ad modum reſoluimus ad primam vſq; cauſam. Neq; enim placent, quæ in viceſimaſexta, & in triceſimaquarta ſectione legimus. Ex oris anguſtiis parum prodire aeris, multumque peregrini aeris excitare. Quamobrem illius calorem ab huius externi frigore ſuperari. Tubulum in os indas, per quem efflaueris. Digito quam proxime exitum admoto frigidum percipies aerem prodeuntem: cui tamen nihil aeris extimi fuerit admiſtum. Sed ab hac difficillima quæſtione ad aliam non minus moroſam tranſeamus.

Subtil.

EXERCITATIO XXVIII.

De motu proiectorum. Motus violentus quis.

Inconſt.

CVM his in libris non niſi puras ſimpliceſq; demonſtrationes profitearis: neq; abs te vllam difficilem introductam, aut tentatam quæſtionem: miror quare huc attuleris difficillimam. Præſertim cum ſit adeo perplexa, vt à nullo Ariſtotelis interprete illius ſententiam intellectam fuiſſe iactes. Quærunt igitur. Lapis à manu proiectus à quo tunc moueatur, cum à manu amplius non tangitur. Ponis primam rationem: quæ eſt hæc: Aer ſua mouetur forma, ac propterea impellit. Quam opinionem vbi recitaſti, quod ab aere, inquis, moueatur, indicio eſſe poteſt, quod non tangens fulmen arbores, tamen proſternit. Quo in

lo-

loco mirari coactus ſum genus hoc aſſertionis. Nam fulminis impulſu aer arborem affligit. Antecedit igitur: idq; non ſponte, ſed inſtante, atq; hærente fulmine. At in motu proiectionis aer ſequitur rem proiectam. Non poteſt autem ſequi, niſi aer, qui lapidem antecedit, pellatur. Simul igitur fit impulſio, & aeris antecedentis, à lapide, & lapidis ab aere ſubſequente. Sed non poteſt ſubſequens aer pellere lapidem, niſi antecedens a lapide pellatur. Quare tanta erit antecedentis ſubſiſtentia, quanta ſubſequentis inſtantia. Quin reſiſtentia potior, ac maior erit, quia eſt naturalis, quam inſtantia, quia eſt non naturalis. Non eſt enim motus aeris in rectum, naturalis. Ratio hæc igitur nulla eſt. Secunda Platonis opinio fere eadem eſt. Aer, inquit, lapidem ſubſequens ſuccedit in lapidis locum, ne detur vacuũ. Concedo. Sed cum dicit mouere, nego. Satis enim habet, ſi implet, ne vacuum detur. Hoc autem non mouet. Nempe non moueretur aer, in eum ſubiens locum, niſi moto lapide. Quare ſemel completo loco, lapis non moueretur. Terminatur ſane motus ille completionis ſuperficie lapidis. Non igitur pellit. Nam quod addis tu impetum, tuam ſententiam cum acceſſione hac illi aſcribis. Cum enim lapis extra manum eſt, non amplius a manu tangitur. Cui ſi addas impetum, iam aliam adiungis cauſam. Hanc illius ſententiæ confutationem à nullo mortalium, præter quam abs te gloriaris intellectam. Quam tamen vides noſtra hac opella longe luculentiore pene pictam demonſtratione. Sed & tertia parum abeſt ab vtraque. Scilicet ea quoque fulta eſt vacui ratione. Vt quia priorem locum relinquit lapis: in eum ſeſe det aer ſequens, atque ita impellat. Ariſtotelis ratio non a motu ſequentis aeris, ſed à ceſſione antecedentis cauſam arceſſit. Quia pulſus aer à lapide eadem pellit impulſione eum, qui ante ſe eſt: tum ille alterum porro atq; is quartum. Quæ in loca ſubire lapidem neceſſe ſit. Quam item ſententiam ſcribis a te vno omnium cognitam, atq; perceptam. Tum vero ais: nos magis indigere (ſic enim loqueris) prima opinione. Manere enim in lapide proiecto vim impreſſam: quemadmodum calorem in aqua. At, ò Cardane, à nobis quoque pueris olim, totius ſcriptæ ignaris Philoſophiæ reſponſum excidit. Vim impellentis nerui relictam in ſagitta. Cæterum verba audio: quonam id fiat pacto nondum mihi contigit audire. Non enim con-

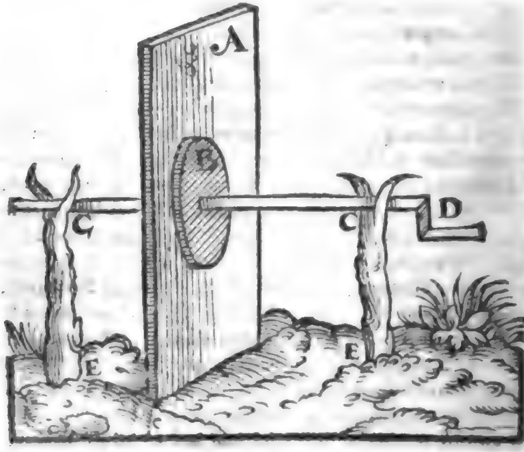
uenit exemplum: tametſi eſt à maximo Philoſopho Themiſtio poſitum. Sane calor accidens eſt in aqua generabile ab eo accidente, quod ſub ignis agit forma. At vis mouens quo modo exeat ex anima mea, vt in lapide inſidens agat? Neutiquam calor ille, quod eſt animæ inſtrumentum, generat in lapide calorem, a quo tandiu moueatur, quandiu in eo viget. Facile te tribus quidem verbis extricaſti: at nos Peripateticos ignaros euaſionis, inopes conſilij, tuam fidẽ
Caſtig. implorantes, noſtr s irretitos laqueis, atque implicatos reliquiſti, ac potius deſeruiſti. At enimuero ſi verba tua ſunt Auenrois verba in quarto Phyſicorum: iſti tuæ fatali gloriationi nullus eſt iam relictus locus. Scripſit ille ſic. Cauſa in motu lapidis poſt ſeparationem proiicientis, nõ eſt ſuc-
81 ceſſio aeris, ſed translatio ipſius aeris. Et eſt hæc ſententia
35.28 Ariſtotelis, vt declaratum eſt in libris Cæli & mundi, & in vltimo libri huius. Intelligit autem octauum Phyſicorum, ac ſecundum, & tertium de Cælo. Ecce quemadmodum non per impulſionem inſtantis aeris, vt Plato, ſed per ceſſionem impulſi: cuius in locum ſubeat aer, ne vacuum detur. Quę tamen ratio nequaquam nobis ſatisfacere demõſtrauimus. Non enim poteſt antecedens aer velocius moueri quam moueatur lapis, à quo ſemel impulſus eſt aer ille. Nam quo modo moueretur magis quam ipſum mouens moueret? Itaque maior eſt difficultas ad intelligendum: qua natura fultus aer ſubtrahat ſeſe lapidi à quo non eſt per ſe pulſus: quam quomodo lapis à non tangente manu moueatur, quæ illum per ſe primo pepulit. Quod autem nunquam pellatur aer à lapide, patet. Succedit enim, vt aiunt, lapis ne vacuum detur. Qui ſi impelleret, non ſolum impleret vacuum, ſed etiam occupare vellet plenum. Neque
Acutiſs. vero magis pulſus eſt à iaciente aer, quam lapis. Quare eodem modo de motu aeris abeuntis, quærendum eſt, quomodo de lapidis motu quærebatur. Neque illi ſubſcribo ſententiæ, quæ dicit: Aeris, & aquę naturam eſſe eiuſmodi,
39 vt ſemel mota deinde porro ſeipſa moueant. Tametſi eam ſtatuit Auenrois ex Philoſophi ſententia in quarto Cæli, & aliis locis, quos ſupra memorabamus. Non enim deorſum mot⁹ aër porro magis deorſum mouet ſeſe, imo vero reciprocat, & redit. Qua inductione intelligemus eſſe falſas probationes. Etenim quod in ſalo videmus, fluctuationibus, agitationibus, vento, aut alio quo ceſſante motore, mo-

Digitized by Google

motum etiamnum perſeuerare: nihil concludit. Namq; à planicie ſua cum dimouetur aqua ita, vt eius ſuperficies amittat æqualitatem: amoto motore mouetur adhuc tamen propterea quod quæ partes extant, ſuo pondere: quæ depreſſæ ſunt, ſua leuitate ad priſtinam reduci planiciem expetunt, atque redintegrari. Quæ vero in gyrum aqua vertitur, eaſdem ſecum affert, quas afferebat lapis, dubitationes. Pars enim propellit partem, ſequens antecedentem, & trahit ſequentem antecedens: quia continua eſt. Mouetur autem eadem, qua lapis naturæ lege: in cuius nunc diſquiſitione cum multis laboramus. In ſeptimo Phyſicorum demonſtratur inter motum, & motorem nullum intereſſe medium. Hæc autem loca, quæ hic deſignauimus, cum apud Auenrois & ſæpe legerimus, & accurate: non eſt inuẽta ea libri corruptio, quam ſcribis. De animalib. enim nuſquam ibi quicquam ſcriptum eſt, ſed de lapide & proiectione, ac περὶ ἀντιπεριστάσεως Platonis. Quin Auenrois ipſe in eodem loco Phyſicorum, poſtquam eam, quam exſcripſimus, explicauit expoſitionem, æque atque tu ea gloriola turget: quod non ex Themiſtii prælectione, ſed ſuo labore difficillimam ſententiam ex Ariſtotelis eruerit verbis. Vocat autem Arabicus interpres τὴν ἀντιπερίστασιν, ſucceſſionem: Hermolaus apud Themiſtium, reciprocationem. Ego neutrum. Neutrum enim id ſignificat. Namq; aliud eſt, obiectio & repercuſſio contraria: aliud ἀντιπερίστασις, id eſt circumſiſtentia cuiuſpiam loco alterius. Quin mihi ne græca quidem vox explet animum. Eſt enim aeris περίστασις, id eſt concurſus, atque circumſtantia: ex qua fieri dicebat inceſſionem, atque propulſionem. At vero quid illa præpoſitio, ἀντὶ, deſignet, neſcio. Non enim aduerſatur motui, vel motæ rei circumſtantia hæc. Neque occurrit aer, ſed ſubit. Niſi ſic intelligamus, τὸ ἀντὶ, vices indicare: vt ἀντὶ λίθου, ὅπου ἦν λίθος, ἐν τούτῳ ὁ ἀὴρ περιιστάμενος. Alia ſane vocis huius hic ratio atque in Meteoris, & Quæſtionibus. Vbi eſt frigoris & circumſtantia, & obex propter contrarietatem. Itaque eſt & ἀντιστάσεως περίστασις. Quamobrem in viceſimaquarta ſectione, τὸ ἀντιπεριΐσταται, interpretatur Theodorus circumobſiſtit. Pluribus circumloquare ſic: Aduerſa vi obſidet. In Olympiodori codicibus, & ἀντιπερίστασις, recte legitur, & ἀντιπαρίστασις, noue. Namque τὸ παρὰ vicinitatem quidem ſignificat, obſeſſionem non ſignificat.

Subtil.

Quam vero ea ratio nulla ſit, ſatis patebit demonſtratione. Sit læuiſſima tabula, ex qua eximatur orbis torno, aut circi-



no incidente: ita vt ſine mutuo attritu orbis ille intra illud cauum circumagi queat. Tabula igitur alicubi defixa, vectem cum manubrio illi orbi infigito. Quod manubrium ſingulis vtrinque furcillis ſuſtineatur. Tunc manifeſto videbis, circumactum orbem intra illud ſpatium tabulæ orbiculatum, moueri à moto motore, nullo aere impellente A, tabula. B, orbis. C, vectis. D, manubrium. E E, furcillæ. Non enim tunc in motu circulari locus erit aeri implenti. Iam ipſe aer inter orbem, ac tabulam adeo exiguus, vt nullas vires ad fictum illum motum ſit habiturus. Et ipſius orbis politiſſima læuitas neutiquam à circumſtante aere agitationis inſtigationem recipere poterit. Ad illam vero ſententiam, quo motus impreſſionem ſtatuebat in moto, quia tu nullam adiungis ſubtilitatem: videamus an ex Philoſophi theſauris aliquid momenti poſſimus afferre. Omnis actio aut eſt forma accidentalis, a qua nonnunquam opus apparet manifeſtum, atque etiam extat, vt nauis compactio: aut perit, habet-

Subtil.

habetque finem ipſa cum ceſſatione, vt curſio. Quædam media eſt: vt proiectio, pulſio. Motio igitur forma eſt, in moto impreſſa: quæ ſublato priore motore etiamnum ſeruari poteſt. Priorem dico, à quo forma illa impacta eſt. Non enim neceſſe eſt, efficientem cauſſam ſimul exiſtere cum ſuo effectu, quod aſſerere fruſtra conatus eſt Auicenna cum aliis Metaphyſicis. Neque quod aiunt, verum eſt: Tignorum, lapidumque diſpoſitiones, eſſe ædium effectrices. Id namque potius forma eſt. Non eſt, inquam, neceſſarium, efficientes cauſſas particulares ſimul cum ſuis effectibus perpetuari: ſed tunc hærere tantum, cum efficiunt. Nempe ſatis eſt, eas dare formam, qua non ſolum ſunt, ſed etiam conſeruantur: quoad ex eorum materia excuſſis à ſuo contrario qualitatibus, ipſa quoq; forma exigatur. Solum primum efficiens, quia æui dominus eſt, effectus ſuos comitatur: cæterorum nullum, neceſſe eſt: ac ne Cælos quidem ipſos, niſi quantum illius beneficio, atque indulgentia conſequi poſſunt. Hoc enim juſſit ille, vt ſui iſti vicarij præ ſe ferrent ipſius æternitatis imaginem. Atque hæc quidem ex rationibus, non ſane vulgaribus. nunc etiam præceptorem in primo de generatione animalium audiamus: πᾶσα ἐργασία, καὶ ἡ κίνησις ἡ ἐσχάτη ἐνυπάρχει πως τῇ ὕλῃ. οἷον οἰκοδόμησις ἐν τοῖς οἰκοδομουμένοις. Sic artis ipſius eſſe aliquid in arte factis: Eadem ſententia in ſecundo diſputantis de facultate generantis. Affert enim à machinis exemplum ijs, quæ dicuntur αὐτόματα: demonſtratque in moto actionem remanere quæ inducta fuerit à motore primum. Verba ſunt hæc: πρῶτον μὲν τινα ἐκεῖνο κινεῖ, οὐχ ἁπτόμενον μὲν οὐδενός, ἁψάμενον μέν τι. Quoniam vero proiectionis motum hunc violentum eſſe dicunt: quid ſit motus violentus, intelligendum eſt. Multi enim ſunt: pulſio, tractio, proiectio. Pulſionis atque proiectionis vna eſt natura: differuntq; modo tantum. Auenrois in octauo Phyſicorum ait. Quod mouetur violente, non mouetur: niſi ſit ei quies naturalis. Quod de re, verumne ſit, ſcire magnopere aueo. Non enim videtur mihi. Multa ſunt, quæ non ſunt in ſuo loco naturali quieſcentia: quæ tñ violento motu moueri queunt, ſicuti ſagitta, quæ surſum iacta, venti vi diſpellitur in trãſuerſum. Sane inter motus hoſce duos non eſt quies naturalis: neq; motus ille naturalis eſt, qui priorẽ diſturbat. Propterea Philoſophi verba 24

ſubiicienda ſunt. *οὐδ' ἡ βίαιος κίνησις ἔσται, εἰ μὴ κινήσεται παρὰ φύσιν τὸ ἠρεμοῦν πρότερον.* Quæ ſi negligenter conſiderentur, culpam creant. Id quod facile patet exemplo ſuperiore. Non enim ponenda eſt in violenti definitione quies. Neq; eam violentum anteire motum neceſſe eſt. Sed ita acipiendum. Omnem motum horum inferiorum habere principium à quiete, aut poſt quietem. Non igitur hoc magis cōuenit violento, vt peculiare, quam omni motui, vt commune. Sed ſolum violenti eſſentiam declarari verbis illis, *παρὰ φύσιν.* Quare non debuit Auenrois vocem illam, naturalis, addere. Suſtulit enim omnem excuſationem, cum quietem naturalem præire iuſſit omni motui violento. Non eſt pluuiæ naturalis in aere quies: tranſuerſo tamen motu differtur à ventis.

2. *De motu elementorum, & principiis eius.*

Qvia motionem in moto impreſſam ſupra diximus; hic illud conſiderandum, quod à ſubtiliſſimo viro ſcriptum eſt: Moueri elementum naturaliter: quia ſit in eo principium paſſiuum: non autem quod in eo ſit principium mouens. Idque ex Naturę definitione in ſecundo Phyſicorum. Natura eſt principium motus, & quietis in eo, in quo eſt, per ſe & non per accidens. At, inquit, motus eſt in moto. ergo motus huius principium erit in potentia paſſiua, quia in moto. Ridicule. Principiū motus eſt, cuius non eſt aliud principiū, At principii paſſiui, quatenus tale principū eſt, principium actiuum eſt principium primum, & verum & immediatum, *τὸ ὅθεν*: paſſiuum autem eſt, *ἐν ᾧ*. Forma enim eſt principium eſſentiale, vt terra ſit terra: & principium efficiens, vt deorſum moueatur. Non eſt igitur principium paſſiuum Natura. Tunc enim materia eſſet Natura. & alia Natura eſſet, motor. Sane illa Natura non moueretur, niſi moueret hæc. Ergo hæc eſt principium, non illa. Quia illa hoc habet principium. Hæc autem non habet principium: ſed eſt principium. Verum eſt igitur in moto motum eſſe: principium autem motus in mouente: & per mouentem formam principium in moto eſſe, quia forma in moto eſt. Illa vero verba Philoſophus appoſuit, vt naturalem motum diſtingueret à motu violento: in quo non eſt principium motus internum, ſed extrinſecus aduenit. Illa ergo verba *ἐν ᾧ ἐστι*, non deſignant motum ſed principium.

Secunda diſt ſecūdi, q. 10.

Alioqui motus quoq; violentus eſſet naturalis. Non enim lapis violente moueretur, niſi haberet principium recipiendi motum extrinſecus: ſicut eſt in Cœlo. Actiuum enim ad id principium non habet, ſed externum. *Subtil.*

EXERCITATIO XXIX.

An aer purus ſentiri queat.

AIS: Aer ob ſubſtantiæ puritatem ſentiri non poteſt. Nam ſi calidus euadat, vt æſtate: omnia calida vt videantur, efficit. Primum haud cohærent hæc inter ſe. Non enim ſequitur, nos calida ſentire, cum ſit calefactus aer, propterea quod ille purus ſit: neq; ob eam cauſam, quod ob puritatem ſentiri nequeat. Deinde quis omnium Philoſophorum ſenſum aufert earum rerum, quæ puræ ſunt? An quod negabas, confiteri cogeris: ignem purum in ſua Sphęra non vrere: non enim ſentiri, purus quippè eſt. At aquam puram plus afferre frigoris, nemo dubitat. Quid Cœlo purius? Id Plato non ὁρατὸν ſolum, ſed etiam ἁπτὸν dicit. Verum de eo mox. Nunc ad rem. Non eſt, inquam, verum: æſtate omnia videri calida propter aeris caliditatem. Quin ab aere calefacta non videntur, ſed ſunt. Sed neq; omnia caleſiunt ab aere. Nam neque in cellis, neque in puteis, vel vegetes, vel vinum, vel aqua, vel parietes. Quare aquam frigidam eo ſentiri tempore ſcribis alibi tu. Quam contradictionem quis non videt illa alia cumulatam? Etenim ſic alia omnia per eius calorem videntur eſſe, ac pro talibus ſentiuntur: ſentietur ille prius in nobis à nobis ipſis, aut natura aut tempore, aut vtroque.

EXERCITATIO XXX.

Quare aer efflatus conglobatur. De circulari figura, pulcherrima & noua.

HYEME aer cum efflatur, in rotundam eum figuram ſeſe cogere, ſcribis. Primum quia figura eiuſmodi capaciſſima ſit, atque iccirco robuſtiſſima. Deinde quia prodiens aer læſuræ ſe cauſſæ in puncto exponat. Quamobrem pugnaturos, ictumque excepturos, ac pondus ſubituros in rotundam ſeſe colligere figuram. Mihi vero longe aliter videtur. Cum ab ore procedit aer, cum exterioris occurſu aeris æqualiter pene obſideri. Cogitur ergo in eam

Digitized by Google

formam, cuius punctum medium diſtat æqualiter à contrario, aut propemodum æqualiter. Haud igitur ſui tuendi cauſa. Quippe non ſeſe cogit ille, ſed ab aduerſario cogitur. Repellitur enim. Præterea cum id vbique dicas, aerem eſſe frigidiſſimum, per accidens autem calefieri neceſſario, atque etiam, vt ita dicam, lubenter ſuam repeteret frigiditatem: ſicut aqua calefacta, cum à circumſtante aere frigido iuuatur ad priſtinam, quam amiſerat, recuperandam qualitatem. Non igitur aduerſus frigiditatem ſeſe muniet ambitu figuræ robuſtiſſimæ. Neque, ſicut ais, curabit, vt ſeſe hoſtis in puncto contingat. Extimus enim aer quaſi lamina quæpiam, planicies non eſt: ſed aer æque, æque fuſilis, vt quantum ille diffundatur exiens: tantum ipſe circumfundatur. Non ergo tangitur in puncto: non ſi ſe cogat in pyramidem. Sed neque orbicularis figura valentiſſima eſt, quia capaciſſima, ſed quia ſimpliciſſima. Siquidem capacitas affectus eſt, ſequens eam vim, qua capax eſt. Eſt autem ea vis robur, quod adhuc habet ſui cauſam priorem, ſimplicitatem. Non enim facile diſſolui poteſt: quia eſt continua, & vnilinea: neque punctum habet cognitum, aut deſignatum, quod ſit principium diſſolutionis: ſicut aliæ figuræ. Qua enim committũtur lineæ angulares, ibi deſinit aliquo modo trianguli conſtitutio. Deſinit ſane, quia ad aliã lineam ſeſe transfert, vt quod ibi non poteſt eſſe, ſit in altera. Compoſitę igitur figurę in ſuas ſunt reſolubiles portiones, quę habent commiſſuras manifeſtas. Quod in circulo non eſt, propterea quod vbique idem eſt principium, & finis. Capacitatis autem ratio eſt, quia ab angulorum natura aliena eſt. Omnis enim angulus interior, minor eſt: ſane pars exterioris à quo capitur. Iccirco Polygonia oligogonijs capaciora: propterea quod eorum anguli obtuſiores. Reſoluitur demonſtratio ad illud principium: omne totum eſt maius ſua parte. An vero hoc principio aliud ſit principium prius? In noſtris enim Nobilibus exercitationibus hoc diſputatum eſt: vtrum ſit prius continens & contentum, aut totum & pars. Nunc hoc agamus. Cum igitur anguli obtuſiores plus capiant, anguſtiores minus, quia hi partis, illi totius habent rationem: obtuſiſſima linea plurimum capiet. Hæc autem eſt curua. Iccirco circulum nos, & polygoniam figuram dicimus, & monogoniam, & pantogoniam, & agoniam, multis reſpectibus, qui

Pulcher.

Subtil.

qui inter ſe diuerſa quidem ſunt facie, ſed mutuam proportionem habent in natura vna. Quid poſt tot, tam nouas, tam elegantes ſubtilitates, eſtne alia ſubtilitas? Eſt. Quia circuli capacitas plus accedit ad infinitum. Finitum enim ſpatium eſt, quod concluditur: Infinitum quod non terminatur. Quare finitur quauis figura. Infinitum autem extra figuram per lineam quoquo verſum rectam: nam circularis in ſe recurret, aut ſe ſecabit, aut intra ſe deſinet: recta autem non. Quamobrem ea quoque figura, cuius termini omnes accedent propius ad rectam lineam, participabunt aliquo modo naturam illius infiniti. Huiuſmodi autem eſt circuli extremitas. quia vna eſt: ſicut linea recta vna: Angulares, non vna: Non ignoro hæc me mihi canere, & Muſis. Namque vt à vulgo abhorrent: ita vulgus ab eis abhorrere par eſt. Sed gratiſſimus eſt calor, qui me apud te doctiſſimum, ſine controuerſia, virum exercet in nouis ſubtilitatibus. Nam hæc, quam ea, quæ in libris de Cœlo tractantur, an ſint acutiora, atque ſplendidiora: patebit ex vtriuſque loci comparatione. Illa vero leniora, ab eius motu. Multis enim modis admirationem ſui excitat in animis cõtemplantium. Primus modus. Quocunque motu moueatur globus, eandem ſui generat in ſenſu ſpeciem: aliæ figuræ non item. Secundus. Super vno puncto in gyrum motus loco eodem fruitur ſemper, quod & pyramidi euenit, ſed circuli ratione, Idem globus ſi mutat locum, aliam a ſe figuram deſcribit in aere, quippe columnarem. Simul vero lineam actu creat, quæ in ipſo non eſt, niſi in potentia, ſuper planicie, qua labitur, ſimul ſolum corporum pro baſi punctum habet. quod eſt maxime admirabile. Quo fiat modo, vt quod non eſt, ſuper eo ſolidum quieſcat corpus. Tertius. Vno eodemque motu mouetur duobus motibus contrariis, ſurſum, ac deorſum: ſi ſpectas circumferentiam: non dico de Cœlo nunc, ſed de globo æneo, aut rota. Quorum alia quoque ſit contrarietas: quippe deuergens naturalis eſt, ſubiens vero non naturalis. quare vno motu duos efficit contrarios motus in corporibus, quæ contingit. Quartus. Cum ſit vnum corpus continuum: eius tamen partes aliæ aliis celerius mouentur. Celerius enim duobus modis intelligitur: aut cum in breuiori tempore tantundem æquo ſpatij occupatur, aut cum in eodem tempore plus. Quæ igitur ad ambitum partes ſunt, plus euadunt ſpatij quam quæ

Diuina ſubtil.

Digitized by Google

ad axem. Huc nos auexit circuli capacitas: nunc ad aerem reuertamur. Quæro feſtiue ſatis. Quamobrem aer ille in capaciſſimam ſeſe formam det? Quid enim capere vult? Pugnaturi vero ſeſe conſtringunt, atque colligunt: vt ſeipſos tegant, vel ſub parma, vel poſt enſem: non autem vt ſint fortiores. At ictum excepturi: vt quam longiſſime poſſunt, abſint ab ictus inflictu, atq; intra leuia ſpatia illius eludant illationem. Sub armis vero quaſi conſtipamus nos: vt ne armorum contactu, cohæſione, in ſeſſione tranſmittatur in corpus noſtrum plagæ noxa. Pondus quoque ſubituri nequaquam ſphæricam mutationem meditantur: ſed operam dant vt artus artubus quam coniunctiſſime cohæreant: ac quodammodo fiant vnum, quæ laxamentis diſſita erant membra.

EXERCITATIO XXXI.

Aer quis quæ corrumpat.

HAVD minores perplexitates oſtentant ſeſe ex iis, quæ
» ſequuntur. Aer, inquis, interclusus corrumpit anima-
» lia, anima carentia conſeruat. Liber autem quæ anima ca-
» rent corrumpit. Exedit enim anima carentia motu. Ideoq;
» perflato loco illa corrumpit. Animalium calorem purgat,
» ac refrigerat. Sed reclusus, dum non mouetur, quæ a putre-
» dine abſunt, illæſa conſeruat: quia motu carens non exedit.
» Sed animalia, & quæ putreſcere poſſunt, immotus manens,
» atq; adeo putreſcens corrumpit, occidit, putrefacit. Hæc inquam verba & veritati repugnant: & ſuperioribus, atque iis, quæ poſtea dicis, aduerſantur: & contrarium ſonant, atque profitentur. Aere incluſo animalia corrumpi, falſum eſt. Vtrum intelligis aerem: Eumne, qui in pectore eſt, ſi prohibetur reſpiratio: an eum, qui in dolio continetur obturato, in quo canis ſit concluſus? At vtriuſq; ratio eadem, & contra, quam vbique profiteris. Affirmas enim: aerem eſſe frigidiſſimum. Vtrobique igitur aerem tum in pectore, tum in culeo, innoxium eſſe decuit ſua frigiditate. Sed interit animal defectum refrigeratione. Itaque quamdiu aer, qui in vaſa eſt, perſiſtit frigidus, non perit animal. Vbi vero vltro, citroque tractus, emiſſus, commeans, à pulmonibus caleſit, moritur animal. In carcere concluſi captiui non moriuntur quibus nulla feneſtra eſt, nullus ianuæ hiatus:

tus: modo tantum ſit aeris intus, in ſpatio ſane laxiore, quantum ſit ſatis ad viciſſitudines incaleſcendi, atq; ad priſtinam redeundi frigiditatem. Mortis igitur cani illi non eſt autor aer. Eadem profecto ratione canis extinguetur, ſi è furno trahat aerem ad ſpirandum. Sic in Luſitanorum nauigationib. nautæ aliquot ſub æquinoctiali pene animam efflarunt, quanquam medio in Oceano liberrimo Cœlo: & nobis præſentibus Itali quidam in Lipſiæ vaporariis animi deliquium paſſi ſunt: & de Cocali regis necatione meminiſſe potes ex hiſtoriis. Neque altera propoſitionis pars verior. Aer incluſus anima carentia conſeruat. Panni enim in arcis concluſi corrumpuntur: exempti, ac liberiore permulſi aere commode recreantur. Id quod non latuit magnum illum Sapientum ducem Hippocratem. Ait enim in libro De natura fœtus. Stipatam ſupellectilem concaleſieri, atq; corrumpi. Quam ob cauſam in Hiſpania veſtes in tranſuerſa pertica pendulas habent. Tertia pars æque obnoxia eſt caſtigationi. Liber, inquis, quæ anima carent, corrumpit. Exedit enim motu: Animalium autem calorem purgat. Vtrumq; falſum eſt. Tam enim corrumpit animalia quam anima carentia motu ipſo. Rupes enim exedit ac putrefacit. At rupes tibi viuunt. Hoc enim vbique mordicus tenes. Sed alia quoque ex parte falſa eſt. Non enim omnia, quæ nos vocamus inanimata, ab aere libero deſtruuntur. Non enim aurum, aut adamas: fortaſſe nec cryſtallus, nec porphyrites lapis. Animalium vero colorem quonam modo purgat? Aer quo perflamur, purgat? Nequaquam: ſed tranſpiratio. Aer, quem haurimus, purgat? Nequaquam: ſed aſpiratio. Non enim efficiens magis eſt, quam gluten, aut vncus, aut vehiculum: quibus vel commiſſa, captaue trahimus: vel emittimus ſordes. Sic aurum inuoluunt argento viuo: vt inaurent illitu. Sic eum fumida materia commiſcetur a natura, vt illam exigat. Quin abſque aere exierint illi fumi. Nam quare non? Haud purgat igitur aer nos. Pulchra eſt in viceſima tertia ſectione conſideratio. Si vtres, inquit, pleni ſunt carnibus, ijque multum inflati: carnes intus ſeruari, quia non mouentur. Putreſcere namq; mota omnia. Verum hoc a nobis ibi diſcuſſum eſt. At maior obijcitur tibi moles. Vnico enim exemplo interimitur tota ſententia tua. Triticum enim ſiue eſt animatum, ſiue inanimatum, vtrouis modo tibi faceſſit negotium. Namque in

Syris ſtipatum non corrumpitur: at animata corrumpebantur: & in horreis concluſis vitiatur: apertis feneſtris nihil nocetur ei. At canis in horreo concluſus non interit. Et tamen plus opus habet ventilatione. Quod ſi caret anima, noxam pateretur ab aere ſoluto. Ouum autem & inanitur in aere libero, & putreſcit in arcellis. Qui è Græcia limones ferunt Venetias, in capſulis poſitos lignorum ramentis, aut ſerratura ſtipant, capſaſque ipſas occludunt ſedulo. Cucumeres in Vaſconia multis menſibus in aqua frigida ſeruari vidimus, facie, & ſucco recentiſſimos, qui tum in cellis conditoriis, tum in armarijs corrumpebantur. Siue igitur

Caſtig. viuant hæc, ſiue non viuant, vtroq; impetu diruũt ſententiã tuam. Sed neque ſubtilis Philoſophi videtur oratio illa. Motu exedit. Exeſionis enim inſtrumentum neutiquam motus eſt: ſed humida qualitas, qua ſoluuntur corpora. Quare ſine aeris item motu, partes à partibus abſiſtunt primum ſubeunte humido peregrino: mox etiam abſcedunt ſua grauitate, atque dilabuntur. Ac tametſi non negarim corpus aeris à motu ipſo afferri: tamen ſi procul à vulgo loquamur, motus non fert aerem: ſed aut interna forma na-

Subtil. turalis, aut externa violenta. Motus autem vehiculum nequit eſſe corporis, cuius affectus. Ad hunc enim modum illud quoque diceretur. Motu Cœlum ferri: quod eſt ridiculum ſane. Quippe è contrario potius, motus Cœlo fertur. Eſt enim motus ſubiectum Cœlum. Videamus, quod reliquum eſt. Animalia, inquis, non motus aer, atque adeo putreſcens, corrumpit. Atqui clamares vbique, frigidiſſimum

Contrad. eſſe aerem: non video, quare putredo in tuam ſcholam poſſit à ſummo frigore proficiſci, cuius tu putredinis calorem ſolum ſtatuebas. Et in libro de miſtorum affectibus [illegible] [illegible], ſcriptũ eſt. Quare neq; tibi autoritatem, nec ſententiæ fidem adiungeru debemus. Præterea neutiquam verum puto inanimata ab aere vllo conſeruari, ſed à

Subtiliſ. forma. Eſt enim ipſa, qua ſunt hoc quod ſunt. Eſſe vero, & conſeruari, acceptum fertur eidem autori, eidemq; principio. Nihil enim eſt, vt ſupra dicebamus, aliud conſeruatio, quam eſſendi continuatio. Iccirco iis alimur è quibus facti ſumus. Quare, niſi me fallo, non penitus obtuſe dicebamus alibi: vitam, ſiue cõſeruationem, eſſe quandam veluti perpetuatam generationem. Aer autem non conſeruat lapidem, qui non corrumpitur: ſed ſatis eſt, ſi dicamus,

non

Digitized by Google

non corrumpit. Priuatio namque vnius actionis, non ſemper ponit aliam: niſi ſit contraria, & eidem agenti peculiaris. Neque gubernator abſens naufragium facit: neq; vector, qui adeſt, ſed gubernator, qui adeſt, ſeruat: vector neque abſens, neque præſens, quicquam. Abeſt igitur in illis aeris noxa: beneficium non adeſt. Quod ſi dicas, à loco locata conſeruari: ſane ita eſto aliquo modo. Sed aer non eſt lapidis locus, hoc acceptus modo: ſed locus communi tantum ſignificatione, pro ambiente ſcilicet. Verum, quod ſupra dicebamus, conſeruans locus eſt, ſuum cuiuſque, VBI. Quod eſt mobilis ipſius, quatenus mobile eſt, perfectio vltima: quippe in quiete. Mouetur enim omne mobile, vt quieſcat. Illud etiam te monitum velim, vt poſt haſce philoſophicas perfunctiones, caueas à moroſis iſtis latinitatis aſſertoribus, atq; etiam exactoribus. Qui enim aer interclusus eſt, niſi alia addantur verba, liber eſt. Inter valles profecto eſt interclusus aer. Omnino, ſi vim vocis attendas, id ſignificat: alicuius interiectione rei, ab alia re excludi. Sic animæ interclusionem Cicero dicit, non incluſionem: ſed gutturis anguſtiarum interpoſitu, ſecluſam fuiſſe ab extimo aere. Quod ſi quis pertinacius tueri contendat culpam tuam, declamet, quantum velit, per me licet. Paucis namque Latinæ puritatis vim aſſequi, datum eſt. Omnino, inquam aliud eſt, incluſus, aliud interclusus. Cæterum vt hoc patum curemus, illud ferulæ metuens eſt: cum in eodem vſu, atq; ſignificato, recluſum, dixeris. Idem eſſe recludere, ac reſerare, etiam vulgo pueri ſciunt. Illos ergo Philoſophos, quos in tuis ſcopis contradictionum, & appellas Grammaticos, & pro deſpicatis haberi iubes, blandiore tibi appellatione placandos cenſeo. Vtrumq; enim tum natura, tum ſtudio ſunt conſequuti: vt & recte ſapiant, & pure loquantur.

Subtil. *Caſtig.* *Caſtig.*

EXERCITATIO XXXII.

De peſte. Qui populi peſtem non ſentiant.

RECTE, conſultoque ſignatum verbum inſeruiſti huic ſententiæ. Nulla peſtis ſæuit vltra triennium. Verbum inquam, hoc, ſæuit, neceſſarium fuit ad tuendam orationis tuæ dignitatem. Nam mollius ſi ſit, falſam efficiat. Sunt enim peſtiferæ quædam regiones, à quibus aut nunquam

aut raro auellitur. Toloſæ aliquando, & in prouincia tam diu perſeuerauit: vt ſeptennium ſuperaret. Non toto tamen eo tractu ſæuit. Quemadmodum contra, certa ſunt loca ſemper huius expertia maleficij. Qualis ora illa occidentalis Æthiopiæ, quæ Nigir accolit fluuium: cum tamen calidiſſima ſit. In Mauritania vaſtat omnia: vbi remiſſiores æſtus, atque etiam niues locis aliquot. Quocirca non inutilis videatur illa conſideratio. Si enim tam in calida, quam in frigida terrarum parte contingit: aut æque frigus, & calorem pro cauſis habet, aut neutrum. Iam vero in ſeptentrionales populos adeo, tum ſæpe, tum vehementer debacchatur: vt aliquando agros integros exhauriat colonis. Idcirco peſtilentia captis accidit interdum: vt neq; vrina, neque pulſus differant à ſanorum vel pulſu, vel vrina: propterea quod venenum certis, compertiſque qualitatibus nondum in cor fecerit impreſſionem.

EXERCITATIO XXXIII.

An ſerpentum numerus ſit præſcriptus.

„ INQVIS: Serpentes non multiplicantur vltra metam „ quandam, quia ſunt homini peſtiferi. Cuius ſententiæ pars vtraque falſa eſt. Quippe & axioma: & cauſa. Quis enim tam bardus ſit, vt præſcriptum dicat eſſe numerum venenorum? Nam ſi ſit hoc, nulla aconiti planta plus vnico ſemine ferat. Et ſatis quingentis Cicutis, totidem interire fuerit neceſſe. Omnino (quod equidem nollem) ridicula eſt opinio. Nam ſi eſt homini ſerpens noxia: non tam hæc huic, quam ſpecies ſpeciei. Aut igitur ſponte creauit Natura ſerpentes, aut inuita. Si nolens (quod dementis eſt) nequiuit operi modum ſtatuere. Si conſulto, voluit igitur homini a ſerpente noceri poſſe. Neque vero periculum eſt, ne ſerpentes humanum genus deleant vniuerſum. Maxima namq; orbis pars vacat illis. Quæ vero non vacat, in ea ſine præſcriptione generantur. Quod ſi pertinacius hætere velit quiſquam; eum neceſſe eſt, ad alia propemodum innumerabilia promouere fines huiuſcemodi ſententiæ: profecto etiam ad locuſtas. Profecto ad homines ipſos quoque, quorum maxima pars quouis angue ſumus peſtilentiores. Nam quanto eſt animus corpore potior, atq; præſtantior: tanto

tanto eſt illius hoſtis huius hoſte pernicioſior. Nolo nunc in hominis inhumanitatem declamare: id vnum, quod omnes ſciunt, non tam dicas aliis, quam mihi habeam. Serpentum morſu vita exui nos: hominis morſu, latratu, afflatu, noſtra omnia ſimul cum vita interire. Auferri bona, mutilari corpora, obteri dignitatem: &, quod maxime deteſtandum eſt, animis noſtris labes eiuſmodi inferri, quibus pernicioſæ creatæ perſuaſiones, & cum dedecore viuere, & mori turpiter cogunt. Neque a malis boni tam queunt eſſe tuti, q̃ omnes homines ab omnib. ſerpẽtibus. Ad ea loca ne adeas. Aduenietẽs pelle. Irruentes interfice. Deniq; amoue incantationibus, medicamentis, telis. Licet id ſine legum metu, ſine capitis periculo. Ab impoſtore, tyranno, conuiua venefico, quibus artibus cauere licet? Cum his enim, atque etiam ſub his tibi viuendum eſt. Nec latet nos, vtra peſte laborarit magis patria tua nobiliſſima. Ad cuius vaſtitatem tot vides viperas bipedes multiplicatas. Præterea priuatio multiplicationis alium quoq; ſpectat finem, ſicut & ipſa multiplicatio. Vtrumque enim eſt, tam malorum affectus, quam bonorum. Raræ gemmæ, rarum aurum. In ijſdem fodinis plurima, efficaciſſimaque venena oriuntur. Equæ vnum pariunt: leænæ plures. Ouis cum plurimos, geminos: lupa ſenos, aut plures. Nec Iudæos videtur reſpexiſſe Natura, cum leporem ac ſuem faciebat fœcundiſſimos. De locuſtis alibi dictum eſt.

Pulchr. *Acut.* *Facet.*

2. *Quod venenum pellit, an venenum ſit.*

ILLA vero laxa nimis. Quod purgat venenum, venenum quaſi ſubſtantia eſſe oportet. Vt Rabarbarum, quod bilem non purgat, in bilem vertitur. Sane cum ſit hoc à Galeno miris iactatum modis, appoſuiſti margini verba hæc: Explicatio ſententiæ difficillimæ ex quinto de ſimplicibus medicamentis. Cæterum quam tu ibi miſere colluctaris: quid Auenrois in quinto ſentit, quid Conciliator, quid alij? longe ſubtiliſſime paucis verbis explicari poteſt. Nocent venena, vel à primis qualitatibus, vt aqua epota frigida homini labore & Sole æſtuanti. Meſſorem enim à meridiana tritura ſitibundum, primo ad fontem hauſtu vidimus extinctum. Sic gypſum nonnulli putant, exugere totum cordis humidum, atque exſiccare. Vel à ſecundis, vt crocum. Aperire enim, & laxare viam ſpiritibus ita, vt abeant,

Vel à tertiis: quales ſunt Cantharides veſicæ: lepus marinus pulmoni. Vel ab alia vi, quam quidam à tota ſubſtantia nominant: alij vocant virtutem ſpecificam. Talis eſt Scorpius: minimo enim ictu, atque inſenſibili materiæ quantitate mortem affert. Etiam quoſdam ſerpentes necat, vt ait Plinius. Quare quæ iis medicamenta contraria ſunt, totidem quoque modis aduerſari par eſt. Ac de duabus quidem qualitatibus non eſt dubitandum. Habent enim primæ, & ſecundæ ſuas contrarias manifeſtas: vt calorem frigus, obſtructio apertionem. Tertia paulo eſt obſcurior. Datur tamen: vt Cantharidibus lac. Quarta obſcuriſſima. Nam cum multum abſit a ſenſibus, ſola ratione tum ipſa, tum eius contraria comprehendi poteſt. Sed in huius cognitionem perducemur per veſtigia tertiæ. Quippe eiuſmodi exempla eorum erant, quæ certis membris afferent perniciem: vnde mors conſequeretur. Quocirca remedia quoque compoſitæ naturæ eſſe conuenit. Sane quæ & ad eas deferantur partes, & quæ noxam depellant. Qua *Subtiliſs.* ex obſeruatione deprehendimus venenis illis tum ſimilia, quod eaſdem partes appetant: tum diſſimilia, quod auferant nocumentum. In quarta ſpecie alexipharmacis admiſtam venenorum naturam Galenus intellexit. Sed verba dubitationem afferunt, vbi dicebat, eſſe mediam Theriacam inter medicamentum & venenum. Hoc ſane à Criticis vehementer vellicatum eſt. Aiunt illi nihil eſſe medium inter duo vere contraria. At falluntur. Propterea quod cum Theriaca ſit ex veneno compoſita, & ex iis, quæ venenis aduerſantur: dicam ex duabus extremis natura, medium factum arte. Itaque venenum additum eſt, vt peculiari ſimilitudine cognatum venenum appeteret, cumque eo ſeſe inuolueret atque ei afferret id, quod ipſum vel expelleret, vel extingueret. Id quod à natura quoque in Smaragdo factum prædicant. Quemadmodum ex iis colligere poſſumus, quæ ex ſuis experientiis prodidit Auenzoar. Hactenus igitur quod a Galeno: verum & explicatius, & apposita cauſa. Illud præter hæc, quod oſtendit, nõ eſſe veram tuam ſententiam. Non enim neceſſe eſt, eſſe omnia eiuſmodi: ſed in hac inueniri Natura, quæ tota ſpecie mortem excludant. Sicut à tota ſpecie ſunt venena, quæ mortem afferunt. Neque id vno tantum modo. Nam quædam prædita ſunt certa vi ſecundarum qualitatum,

Digitized by Google

tum, quæ videantur conferre, tanquam inſtrumentum Ideæ ſuæ. Qualis terra Lemnia: Etenim aſtrictione ſua videtur ſeſe inter venenum, & cor interponere: præterquam quod duas illas etiam præfert facultates, quas ſupra memorauimus. Altera eſt, qua petit cor: altera, qua tuetur certo, non fortuito auxilio. Non enim rubrica noſtra vulgaris, quam pro bolo capiunt armenica, tametſi aſtringit, habet illam tuendi peculiarem poteſtatem. Aliis latens ineſt illa vis, ſine vlla manifeſta qualitate: velut in citro. Cuius efficaciam & apud Arabes, & ex Theophraſto cognoſcere licet. Ac Theriaca talis fuit ante, quam viperæ carnes adiungerentur. Odioſum igitur verbum tuum illud, oportet. Non enim aliter fieri poſſet. At fit. Theriacam vero primis ſex menſibus eſſe frigidam propter opium, qui profitentur: ad pauca reſpexere: præſertim cum de opio noua, atque inaudita ſuo loco.

3. *Marſis quare non noceant ſerpentes.*

AD hunc locum pertinet, quod à recentioribus quæſitum eſt. Marſis quare non noceant ſerpentes. Quia inter eos, inquiunt, quædam eſt ſimilitudo. Quod falſum eſt. Etenim Marſi cæteris hominibus nocerent. Hoc vero tantum abeſt, vt ita ſit: vt impoſtores illi totam Italiam inter ſe partiantur, quibus quiſq; locis ignaram ac ſtolidam plebeculam ſpe inflet eiuſdem poteſtatis. Exhibito namq; vino ſemel ad bibendum, in quod inſpuerint ipſi prius, ridiculumq; carmen accantarint translatam eo potu vim prædicant, quæ nullo poſtea tempore deleatur. *Frac. de ſimp.*

EXERCITATIO XXXIV.

Argentum viuum qua vi attenuat.

MAGNAM quoque inconſtantiæ culpam contraxiſti, non ſolum relictis, interruptis, translatis, inſertis, repetitis materiis: ſed etiam, ſicuti toties demonſtrauimus, frequentia contradictionum. Inter quas illa non excuſabilis. Hic argẽtum viuum caliditate attenuare dicis: in quinto libro eſſe frigidiſſimum. Multa, imo omnia contrariis eſſe compoſita qualitatibus, non ignoramus. Vt non multum in olei examinatione ſuper hac re Galeno fuerit laborandum. Hoc enim norunt etiam primoris Philoſophiæ ſacris initiati. Illud abs te mihi demonſtrandum eſt, qui- *Contrad.*

Digitized by Google

bus Naturæ decretis, quod ſummum erit adeptum gradum vnius qualitatis, poſſit actiones facere, non dico primas, ſed &, quod maius eſt, ſecundas ex contraria qualitate. Dico: nullum frigidiſſimum, à caliditate vllam poſſe producere actionem. Ordinem vero adeo diſturbas, vt dedita opera, non neglexiſſe, ſed contempſiſſe videaris. Quo tamen, vti dicebamus, nihil prius, nihil præſtantius in Natura. Tanta enim vis eius eſt: vt ipſum vniuerſum non alia re, vnum eſſe exiſtimetur. Sane per vnam formam nequit vnum eſſe, quemadmodum ſupra diſputatum eſt. An vero te rerum occurſu depulſum de priore intentione rapi dicamus ad affines narrationes? Quibus occaſionibus libros ſuos Transformationum continuauit ingenioſiſſimus poeta. Sic tuum maximum, rapidiſſimumque ingenium in pelago illo immenſæ memoriæ non poteſt tenere curſum, ſed patitur iactationem. A b aere ad peſtem. Recte. Aliquid eſt. Tum à peſte ad venena. At cum aere nihil venenis. Rurſus ad aerem. De quo cum dixiſſes, quieſcere cum putreſcit; ſubdis: Veluti terram, cum concutitur, conteri. Pulchra aſſimilatio. Proxima neceſſitudine cohæret contritio cum putrefactione. Inde de terræmotu. De quo miſere, ac mutile. Atque vna modo vulgari aſſignata cauſa, dilaberis ad ſulfur, & ſaliſpetræ purgationem, & bitumen. Ab his, de gladij inflictione. Tandem ad terræmotus ſigna. Cauſam vero, quam afferebas, nullam eſſe, patet. Concutitur, inquis, terra, cum materia, quæ vri apta eſt, vritur. Quin neq; propterea quatitur (ſemper enim quateretur, vbi ſemper vritur) & aliis duabus de cauſis patitur ſuccuſſionem. Aqua ſcilicet, aut aere vel ſubeunte, vel exeunte. Vnde videntur camporum fluctuationes, & mugitus exaudiuntur. Illud quoque inter contradictiones tuas. Ais enim: ſulfur eſſe pingue & aereum. At non tu ille ipſe Cardanus es, qui ſupra negabas aerem ingredi in compoſita naturalia? Peſſimis etiam verborum vteris coniunctionibus. Id quod neutiquam te vel inſcitia vel ignoratione latinitatis facere arbitror: ſed vt oratione tua non vulgari ſententiæ iſtæ raræ illuſtrentur. Sic alibi plerumque, ſic loqueris hic. Montes altiſſimi ſenſim corripiuntur. Non enim verbi vis cum aduerbij mollitia conuenit. Carpuntur, opinor, voluiſti dicere.

Caſtig. *Contrad.*

Digitized by Google

EXERCITATIO XXXV.

Terræ color.

VBI ſuperbis conuiciis Ariſtotelicos laceraſti, robuſtiſſimis irritatis venatoribus non feram, ſed teipſum obieciſti. Verba tua ſunt paulo acerbiuſcula: illi vero etiam dicent furioſa. Nos hic, inquis, doctrinam trademus, quæ ſenſuum confirmatur teſtimonio, has nugas nihil curantes: ſcilicet Peripateticorum. Nam quidam ex Ariſtotelis ſententia, colore terram carere dicunt. Tu vero eam pullam dicis Hunc enim calorem aſcribis ei, propterea quod vt ais, optima terra pulla ſit. Dij boni, diuinum argumentum: cuius mole omnium Peripateticorum iudicia obruantur. Sane ſi perfecti viri eſt beatitudo: ergo viri eſt beatitudo. Si terra optima pulla eſt, omnino terra ſuapte natura pulla eſt. Nam quod eſt optimum in quoque genere, id eſt ex illius eſſentia generis. Quare cum tam ſit firmum argumentum iſtud: non reſpondebo ſed potius diſcendi cauſa quæram. Optima? ſimpliciterne, an vt quid? Philoſophine eſt hæc ſententia, an aratoris? Pulla enim terra optima eſt ad generationem. At ea neque pura, neque nuda, ſed miſta eſt. Iſti deambulatores, vt ſunt moroſi, ſenſuum te mancipium non intellectus libertatis atque potentiæ aſſertorem appellabunt. Nam ſenſus vis qui cognoſcet, in pulla terra eſſe humoris compoſitionem? Dicetne tibi ſenſus? in elemento puro ſua natura frigido, & ſicco, plantam ſugere quicquam poſſe, quod vel principiis, vel ſupplementis vitæ debeatur? At ſenſus tibi dicet: lintea madida fieri nigriora: reſiccata, in priſtinum reſtitui cãdorem. Pullam terram excoctam Sole, pulliciem amittere. Non igitur erat pura terra, a qua aliquid abiit. Haud tam ſupine loquutus eſt Peripateticus ille, qui de coloribus ſcripſit. Is enim ſenſum ſequutus exactiorem, cineris argumento colorem candidum terræ aſſignauit. Præterea ex igne turbido, & elemento non tranſlucido, ſcilicet terra, fit niger color, in libro de ſenſu, & ſenſili. Qui liber cum ſit Ariſtotelis, non erit Ariſtoteli ſine colore terra. Igni enim admiſta, eius colorem tollit. Tollit igitur aliqua ſane qualitate, non priuatione. An vero color ſit elementis in extremo harum Exercitationum declarauimus. At in præſentia quod terra pulla non ſit, aliud eſt argumentum. Si eſt pulla terra, non eſt atra, nigraue.

Inſolen.

Ludit.

Pullum enim eſt fuliginoſum. Quærenda igitur nigredo in alio elemento: quod tanto ſit opacum magis, quam terra: quanto plus abeſt a candido nigrum, quam pullum. Non enim fit è mediis extremum, ſed medium ex extremis. Pullum vero medium eſt miſtum ex atro, & rubro. Atrum ſane extremum eſt. Nullum enim recipit colorem, quo mutetur. Præterea ſi cætera elementa colore ſuo quicque, prædita ſunt, ater, non pullus, in terra erit: vnde apud antiquos deduci videtur vox. Hæc enim ſola opaca. Si non habent alia colorem, ne terra quidem habebit pullum. Non enim eſſe quit principium aliorum.

EXERCITATIO XXXVI.

Brucus. Erica.

Caſtig. HAVD temere te vulgo dictitant Ariſtotelici eius Philoſophiæ, quæ ſingulas naturæ partes contemplatur, atq; vſitata voce dicitur particularis, pene expertem eſſe. Itaque compluribus locis, in plantarum, animaliumq; hiſtoria lapſum. Quod niſi ab accuratioribus de elementorum natura exſcripſiſſes ea, quibus adderes tua paradoxa, par periculum reprehenſionis aditurum fuiſſe. Quo cum ſis Georgij Agricolæ ſtudio liberatus, eius te beneficiariū, non nos tuos dicemus. Vſum te eſſe propterea ſordidis vocabulis, atq; ex mercatibus petitis: quod ea, quid apud illuſtres autores eſſent, ignorares. veluti nunc, cum ais: Brucum in terra naſci ſterili. Quoniam neſcires, hanc eſſe Theophraſti, atq; Dioſcoridæ Ericam. Sane Lombardis Bruc, a noſtratibus vicinis Brecole: a Rutenis, qui ſunt in Gallia Brughiera: Vaſconibus, Brana. Brucus autem in terra frugum fœcunda naſcitur ex ouis, quæ parens ibi depoſuit, poſtquam ſegetes ibi conſumpſerit.

EXERCITATIO XXXVII.

De terra ſub Septentrionibus altitudine. Et aquis tum ibi, tum aliis.

» AIS, Ariſtotelem cenſuiſſe, ob altitudinem poli, al-
» tam ſub eo terram eſſe. Ponam igitur vtriuſque verba, & tua, & illius. Tua ſunt hæc: Ariſtoteles in Meteoris cenſet, ob polum, quod altior ibi ſit terra, aquam non admit-

admittere. At neque verticis altitudinem pro cauſſa aſſignauit ille, nec potuit. Polus enim depreſſus eſt, aut altus ratione ſitus noſtri. Eſt ſane eius altitudo, τῶν πρός τι. Nam & ipſe, & Plato in Cœli circumferentia nihil imum, nihil eſſe ſummum docet. At hæc terræ altitudo, à qua fluunt amnes, acceſſione noſtra, aut receſſione non mutatur. Ad hæc neutiquam verum eſt, eam in partem aquas non admitti, ſed aquas tantum mediterraneas. Ariſtoteles enim etiam Scythici maris mentionem facit in ſecundo: ὥσπερ οὖν καὶ κατὰ μέρος ἐκ τῶν ὑψηλῶν οἱ ποταμοὶ φαίνονται ῥέοντες, οὕτω καὶ τῆς ὅλης γῆς ἐκ τῶν ὑψηλοτέρων τῶν πρὸς ἄρκτον τὸ ῥεῦμα γίνεται τὸ πλεῖστον. Et mox: περὶ δὲ τοῦ τὰ πρὸς ἄρκτον εἶναι τῆς γῆς ὑψηλά, σημεῖόν τι καὶ τὸ πολλοὺς πεισθῆναι τῶν ἀρχαίων μετεωρολόγων τὸν ἥλιον μὴ φέρεσθαι ὑπὸ γῆν, ἀλλὰ περὶ τὴν γῆν. Hic nulla poli mentio. In primo autem de Oceano Scythico ſic vbi de Aſiatico Parnaſo loquitur: τοῦτο δ᾽ ὁμολογεῖται πάντων εἶναι μέγιστον ὄρος τῶν πρὸς τὴν ἕω καὶ χειμερινήν· ὑπερβάντι γὰρ ἤδη τοῦτο φαίνεται ἡ ἔξω θάλασσα, ἧς τὸ πέρας οὐ δῆλον τοῖς ἐντεῦθεν. Tametſi in quarto Nobilium exercitationum, quæ ea eſſet ἕως ἡ χειμερινή, quærebamus. Illæ vero aquæ ab inferiore mari in eum maximum ſinum (ſinus enim eſt) admittuntur. Quippe terram inter Laboratoris nuper inuentam, & Gruntlandiam iamdiu nobis notam, ſubit Oceanus in magnum ſinum, qui ſub Arctico multas amplexus inſulas maxima ex parte clauditur coitione litorum Septẽtrionalium eiuſdem terræ Laboratoris, & illius Scythiæ quæ Tartaria litoralis appellatur. Neq; igitur dixit Ariſtoteles, neque verum eſt: aquas non admitti eam in partem, quæ ſub polo iacet. An vero per id mare poſſit ad Sinas inſtitui nauigatio, alia aliis adducta ſunt in vtramque partem argumenta: varieque aſſenſum eſt. Noſtra tamen hæc ſunt. A Duuinæ fluuij oſtiis, vnde curſum auſpicantur, legendum eſſe totum illum tractum, qui vniuerſam ambit Scythiam ad eius orientalem vſq; angulum: in cuius flexu Septentrionem aut Aquilonem cum perpetuis illis Fauoniis commutandum. Qua de re qui verba faciũt, illius & maris, & ventorum, & oræ naturam minus exploratam habere, certum eſt. Adeo namq; rari ſunt Zephyri, & Subſolani, vt pene ſint ignoti. Aquilonum frequentia tanta, vt illius imperium Cæli quaſi legitimum à natura commiſſum videatur. Vada infinita, cæca, limoſa. Hyeme, quæ decem ſæuit

Digitized by Google

menſes, quaſi pauimento ſolidata maris ſuperficies. Æſtate perpetua caligo, quæ pomeridianis horis vna aut altera vix diſcuſſa, mox redintegratur. Tum vero maius à glacie periculum: cuius immenſæ cruſtæ fluitantes mobilium inſularum inter ſeſe concurſantium ſpeciem præbent. Vt veræ ſint eæ Symplegades, non illæ Græciæ mendacis. At Indicum mare liquidiſſimũ, aquæ inoffenſæ æquabilitatis, ventos ipſos quaſi certis delegatos functionibus, per certas viciſſitudines veluti alterum alterius vicarium, ſtatos dat. Soli namque parent flatus anniuerſarij. Etenim citra Arietem, & Libram meante illo, ſpirant perpetuo Fauonij: vbi à nobis deuexo curſu fertur, tum illi remeant ex India ſecundis Subſolanis. Erroris ſumma illa. Cum putant, duas in partes vniuerſum eſſe orbem ſectum, quaſi in inſulas. Alteram à Callaico promontorio, qui locus dicitur ab indigenis, Finis terræ: ad Cataium vſque: alteram ab ora Sinarum ad anguſtias Dariem. Quod ſi ita eſt, non laboro. Non enim in iis narrationibus vitium eſt recitantis, ſed mentientis picturæ. Quod vero ait Plinius ex India in id mare appulſas naues, quantum ei ſit habendum fidei, reliqua ex hiſtoria patet: vbi ſcribit illos in Caſpium prouectos eſſe. Caſpium enim Oceano nequaquam peruium. At ſi vna tantum eſt continentis facies: neque vera inſula terra ipſa, vt putabant, erit: neq; mare, quaſi lacus quidam, vt alij ſunt arbitrati. Neq; enim ab altero alterum ita continetur, quin illud quoque contineat. Neque inter ſe ſed adeo ſeiunguntur, quin viciſſim tum ſubeant, tum abſcedant. Parnaſus autem is, quem ibi ponit Philoſophus, non eſt ſacer ille biceps. Id quod cum interpretes alij, tum magnus ille Philoſophus de nobis benemeritus Auguſtinus Niphus exiſtimabat: addita etiam fabella vetere Aquilarum: ſed barbarus alius Aſiaticus, quem Bactris imminere dicit Dionyſius. Caucaſum vero non omnes eodem loco ſtatuunt. Ariſtoteles, Strabo, Plinius, Ptolemæus inter Hyrcanum, & Euxinum. At Plinius etiam in Indiæ parte. Æſchylus Oceano allui. Oceanitides enim excitat ad Promethei conſolationem. An vero nequaquam montis locum agnoſcit alium Æſchylus, ſed Oceani cuius oram cum litoribus Caſpij coniunxit. Quemadmodum Riphæos montes, quos etiam Rhipas Græci vocant, non recte veteres, vbi eſſent, deſignarunt. Quippe nec Ariſtoteles, neque Hippocrates, neq;

Digitized by Google

neque alij : qui Tanais ortum in ipſis eſſe ſcribunt. Fontes enim habet in paludibus planis locis. Don vocatur ab incolis nunc, olim Silys. Rhiphæi vero verſus oram Oceani ſunt, tanta altitudine, tot producti continentibus iugis, vt noſtri Catenam mundi, incolæ Semna poias, quod Mundi cingulum ſignificat, appellent. Hanc mundi Catenam falſo cum ſuis Magneticis montibus idē putarunt eſſe recentiores. Nam ſi, quod de Cingulo illo canunt, Magnetici tam diffuſe promouerentur : ex illorum ſententia ferri cuſpis nautica penſilis agitaretur incerto motu, non dirigeretur. Sed hæc leuiora. Poſtquam oſtendimus eam, quam tantopere lancinas, ſententiam non in Ariſtotelis ſcriptam libris, ſed in tuo cerebro natam : videamus nunc tuas confutationes. Sic enim ſubdis. « Sed non ſic terra rotunda fore. Nec ſub æquinoctiali terra. Nec altitudo illa comparationem haberet ad differentiam loci terræ, & aquæ. Finge enim, quod haud verum eſſe poteſt : terram M. millibus paſſuum altiorem eſſe. Si locus aquæ circa terram ſit : iſque pro magnitudinis ratione terra altior biſmille millibus paſſibus, adhuc ſub arctico ipſo terra erit ſub aquis M. millibus paſſuum : multoque magis aliorum locorum. » Deinde quaſi triumphator admiſces animi non inſolitam modeſtiam : qua non fuiſſet opus, ſi rem intellexiſſes. Ais tamen. « Pudet me plus ob viri autoritatem: illum hæc dixiſſe, quam reprehenſionis, in quam veritatis amore me tractum vi, omnes intelligunt. » At te & pudere oportuit tuæ loquutionis vt barbaræ, & pœnitere tui pæanis, vt inſolentis, & pigere tuæ reprehenſionis, vt ineptæ. Te namque reprehendis, non Ariſtotelem : cuius de polo mentio nulla eſt, tua tota eſt. Vltro ac temere ſuſceptam culpam, vide quo ſuſtines animo. Qui & falſa falſo obiicis: & obiecta ruſtice explicas, & appōnis ridicula. Terra, inquis, rotunda non foret. Quotus quiſq; tam vecors animi inuentus eſt, vt terram eſſe rotundam ſit auſus profiteri? Non valles ſunt? Non montes? non ſub aquis? Non extra præbet animantibus domicilium de ſuo? Nam ſi mare ſuo in loco iacet: & ſub eo terræ pars, pars ſupra eſt: profecto alia terræ pars alia altior eſt. Quid igitur affers noui? Nonne montes campis, atq; etiam quibuſdam montibus, altiores? Quin ipſos inter campos inæquales videmus depreſſiones. Quorſum igitur querimoniȩ de terræ inæqualitate? Nam & cæcum ſi ad montem addu-

Frac. 9. de ſimp.

æris, facile is intelliget, cliuum eſſe campo diſſimilem. Ecce, tacente philoſopho, terra non eſt rotunda: quid ſi rotundam eſſe neget: flagitium ſiet, ſi ipſa rotunda non ſit? Quis tam male cordatus eſt, vt ambigat, qua ex parte maxima amniũ atque marium vis aliquam defluit in partem, hac illam eſſe altiorẽ? Si modo aqua grauis eſt. Nam tametſi hoc in fluuiorum alueis & nauigantes experimur, & natantes: tanta tamen eſt ingenij tui vis, vt ab ea metuamus, ne ſenſuum fides argumento, commentoue aliquo extorqueatur. Sed & addis perpulchra. Terra, inquis, non eſſet ſub æquinoctiali. Quaſi vero qui ſub Vrſis altam fecit terram, non & idem æque altam ſtatuere poſſit alibi: quarum ex vtraq; in humiliorem locum, tanquam in gremium, aquæ deducantur. Itaque & flumina tam in Mæotim, quod mare Zabach hodie dicitur à Circaſſis, olim Temerinda, id eſt maris mater: quam in Caſpium, quod alii Hyrcanum, mare Bachan Parthi, Chuualinſcomoria, & Chelucelam Tartari vocant, deuoluũtur: & illa ipſa palus in Pontum aperto fluxu, Hyrcanũ ſubterranea crypta exoneratur: Pontus in Ægæũ, hoc in Mediterraneum hoc. A quo ſurſum quando nullus fit recurſus, quis erit adeo temerarius, vt illam partem neget altitudine ſuperiorem? Ita ex eius terræ dorſo, quæ Armeniam, Mediam, Perſiam complectitur, partim in ipſum Caſpium ſeſe euoluunt ab Oronte, & aliis eiuſdem tractus montibus, partim à Niphate, & Parchoatro. Contra, aduerſus fluxum illum Ponticum, Nilus è montibus, quos argenteos aliqui, Lunę alij vocarunt: qui hodie ſunt, Bet, aut, illis affines. A quibus item Nigir, aut non ita procul hauriens, aquarum agmina haud contemnenda dirigit in Oceanum occidentalem. Item alia duo nõ ignobilia flumina pariunt ex ſeipſis montes illi, quæ in antarcticum emittunt. Quorum alterũ ſub regno Mozambic, alterum ſub Manincong exciti profluunt in Oceanum Æthiopicum. Ad eandẽ ſymmetriam iiſdem pene de partibus prodeũt, Boryſthenes, Ra, Tanais, horſum vergentes: alioſum vero, id eſt ſub Vrſam nullis aliis magnitudine inferiores, Duuina, & Pezcora. Hic tam vaſtus, vt eius hiſtoria propius fabulam eſſe videatur. Eadem proportione oppoſitorum curſuum dimetiare altitudinem terræ Laboratoris, è ſupercilio Septentrionali: & altitudinem Peru ex aduerſo vertice. Illa enim incredibili aquarum copia tumidum emittit in mare Sur ad Cancri

Ludit.

Cancri circulum, fluuium, qui dicitur Tontonteanc. Ex Quit prouincia, quæ eſt vltima in terra Peru, ad æquinoctialem fertur illuſtriſſimus Maragnon. Quid exempla petimus peregrina, cum domeſtica ſuppetant? Sauas, & Draua, non in Adriaticum, ſed in Danubium: Contra, Albis aliique in Oceanum, Vt hoc quoque dorſum quoddam ſit. Verum propius accedamus. Ex eodem tractu, Rodanus in meridiem, Renus in Septentriones, in orientem Padus, & Danubius erumpit. Quibus exemplis, toto orbe terrarum extare quædam quaſi ſupercilia, verum eſt: è quibus in deuexa demittant ſeſe aquæ in aquas, tanquam in ſua principia: quas fluuios & mare nominamus. Itaque fruſtra eſt illa obiectio. Terra non eſſet ſub æquinoctiali. Tuas vero paſſuum ſupputationes, adeo pueriles iudicabat quidam Peripateticus, vt tui pudoris, quem hic profitebaris, pudere ſeſe diceret. Quid enim inſulſius, quam adire tot millia millium, quæ nullus vnquam poſuit? tu falſa hypotheſi, atque ridicula comminiſceris: nos tribus confutare verbis, paratum habemus. Nihil ex Frontino, nihil ex Vitruuio deponere aggrediar, ne ſtudiorum nouitate videar inſolentius agere. Simpliciſſime ſic. Dentur ſingulis paſſibus, ad decliue vnciæ, verbi gratia, ſingulæ: ſatis colligi poterit, quanto erunt altiores aut Tanais, aut Boryſthenis aut Volgæ fontes, quam maris fundus, qui Valentiam & Numidarum litus interiacet. Aquarum enim totus ille tractus, ſi ſuperficiem metiamur, paulo minus tribus millibus milliariis confici deprehendetur. Iam conſtabit mea temeritas, ſi quantum datur in aquæ ductibus ipſi tubulo inclinationis, tantundem Naturam ſibi tum ſumpſiſſe, tum diſpoſuiſſe, negauero. Tua eruditio, iudicium, ſapientia comprobetur a doctis non factioſis, ſi contrarium negaueris. Tua vero verba tam eſſe exotice coniuncta, vt quemadmodum cerebrum, quod ea dictaſſet, elleboro: ita manus, quæ ſcripſiſſet, ſcutica: liber, qui nugis illis eſſet oblitus, ſpongia digna eſſe viderentur. Mirari vero ſeſe dicebat, quonam animo, quaue ſpe adduci potuiſſem, vt tantum operæ ponerem in contradicendo tibi cum ceſſarent interea tot nobiliſſimæ exercitationes: in quibus quatuor omnium ſcientiarum totius Sapientiæ lumina contemplari deſiiſſem: Hippocratem ſcilicet, Platonem, Ariſtotelem, Galenum. Sic Ariſtotelicus ille & te tractabat, &

Iron.

Caſtig.

mihi illudebat: tum pro te accingentem me ad apologiam; incertum animi reliquit. Vtinam lenius egiſſet ille, commodius audiuiſſemus eum, vbi te ferre non poſſe ſeſe diceret: cum Ariſtotelis, atque Theophraſti ſententias, nugas appellabas: Plinium barbaris conuiciis inceſſebas: quippe quem Aſinum dicere auſus eſſes. Quid ille tibi fecerat mali? Reprehenderes, quæ non placerent: ſi totus diſpliceret tibi nobis relinqueres, quibus placet. Animi tui nobilitate vtere, bona de te hominum opinione fruere: nunc pro Philoſopho conuiciatorem, pro laudatore latratorem, pro homine canem, & agnoſcere priuatim, & prædicare publice coguntur inuiti. Quod ſi me quoque forte ſimili petulantia es inuaſurus, non tamen fiet vnquam, vt Philoſophiam deponam in ſinu iracundiæ. Verte ſtili mucronem in hoſce Peripateticos, quorum partim te infantem aiunt, partim ne grammatica quidem probe callere, partim Africam vocant quaſi monſtrorum patrem. Quæ ſi tibi negotium faceſſunt, ne prior laceſſeres, cautio fuit. Ego vobis conuitiorum campos relinquo: tete in arenam exercitationum, in theatrum bonæ famæ, ſine iurgijs, ſine plebeijs rixis, non detrectantem, vt ſpero, voco.

2. *Terra, & aqua mutua excurſiones, atq; occupationes.*

DILVAMVS hoc tædium aliqua obſeruationis amœnitate. Multa monent nos, nihil temere pronunciandum: iudiciumque vel ſuſpendendum, vel ampliandum. Non enim ſine magno periculo deſignare nobis licet vel terrarum loca vel marium, propter vel frigus, vel calorem: propterq; Solis vel abſentiam, vel acceſſionem. Quod tamen

Caſtig. hic facis tu. At vides ſub Cancri circulo terræ multum, maris parum, ſub Capricorno maris plurimum, terræ parum. At ratio par. Sub Arcto quantum aquæ, tantum pene terræ ſub Antarctico. Mutuas quoque viciſſitudines in lacubus, & inſulis: in fretis, & iſthmis: in ſinubus maris, ac terrarum excurſionibus. Etenim quibuſdam quaſi mucronibus inferre ſeſe, ac maria ſubmouere, tanquam eius quoque loci Imperium tentaturas. Obtuſiore faſtigio in Auſtrum, ſicut & maxima pars, procurrit Hiſpania. Nam in Septentrionem ſola Cimbrica Cherſoneſus exit. At in Meridiem Schondania longe illuſtrior. Acutiore prorumpit Italia mucro-

Digitized by Google

mucrone. Porro ab Italia Sicilia. Auulſam enim aiunt. Vnde & nomen. Præterea Iſtria ipſa parum abeſt a natura Cherſoneſi. Veræ autem & Taurica,& Aurea,& Achaia. Iam vero ab angulo Guber ad promontorium Gardac, vbi eſt Met:& vtrinque ad promontorium Bonæ ſpei, triangulus verus eſt. Eadem proportio excurſionis Arabiarum inter ſinum Perſicum, & Erythræum, à Balſara ad Sues. Et vnde oritur Aurea Cherſoneſus, tractus ille, qui eſt à Bengala ad Tigam. Et ab vtraque ad Quedæ Iſthmum. Nec minus à faucibus Indi fluuij ad regnum Tarnaſari. Et ex vtraque parte ad promontorium Comori. Sic eſt à Cingeri ad Maſuli. Sed maximus, atque luculentiſſimus procurſus à Formoſo promontorio ad Iſthmum Dariem : atque inde ad fretum Magallanicum. Ex parte altera à Zangar ad eundem Iſthmum, atque inde ad fretum idem. In qua non iniucunda conſideratione cæteri quoque terrarum ſitus contemplationem æque gratam eſſe decet: ſi quis proſpiciat talionum proportionem. Quippe qua ſubit mare, terra cedit ita, vt ab ipſo quoque alibi excipiatur. Vt lacus in terra, ſine inſulæ liquidæ: inſulæ in mari ſint lacus ſolidi. Item maris ſinus, terrarumque ligulæ illæ inter ſe mutua reſpondeant ratione.

3. *Padus vnde, & Poleſene.*

ADDAMVS his aliquid, more noſtro, quod ſuperiore contentione exaſperatos animos demulceat. Adeo terra inæqualis eſt, vt cum Veſuli montis altiſſimi ſit ſoboles Padus non à monte, ſed à campis nomen inuenerit. Nam ſi credimus à Syris totum orbem nouis frequentatum colonis, ſuam illos linguam quoque & ſecum inuexiſſe, & poſteris, tanquam futurarum matricem, reliquiſſe par eſt. At illi, Pad, campum vocant. Hæc interſerimus animi, atque politioris eruditionis gratia. Nam ſi quis ad hęc ſpectet, inueniet aliunde quoq; multa deduci poſſe: quibuſcum caſu quodam, non originis communicatione conueniant. Veluti ſi quis argueretur: campos inferiores, quos ſiniſtrorſum idem alluit fluuius, vulgo dictos. Poleſene, quia Sclauis, pola, planicies appelletur. Plinius à piceis arboribus, quæ olim, pades, vocarentur.

EXERCITATIO XXXVIII.

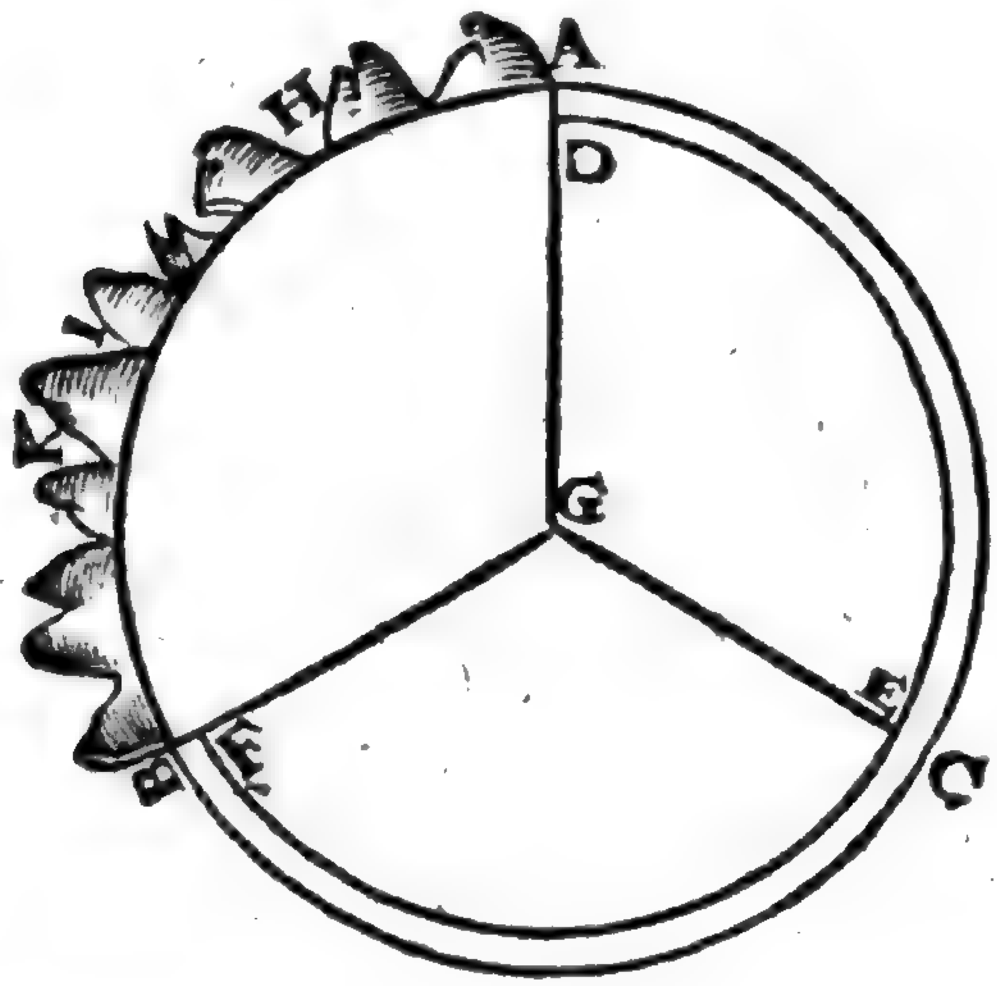
Vtrum plus aqua, an terra.

AIs, Aqua non eſt terræ pars notatu digna. Quia tamen ob leuitatem ſuperſtat terræ parua aqua quicquid eſt humile, atq; inæquale in terræ ſuperficie complet. Huius ſententiæ nos quoque ſemper fuimus, aquæ minus eſſe: at non illius, omnia depreſſa, atque inæqualia terræ loca ſic, vti tu ais, aqua compleri. Sane haud ita leuiter, adeo controuerſa, & agitata quæſtio à nobis delibata eſt. Sed
Caſtig. & demonſtratione oſtendebam°, & caſte loquebamur. Tu vero inconſideratius. Non enim verum eſt, quicquid eſt humile, inæquale, depreſſum, humore obrui. Nam quæ, aut vbi nobis eſſet habitatio. Omnia ſiquidem præter montes depreſſa ſunt. Quin eorum quoque latera nonne ſunt deuexa? An id moliris: vt intelligas depreſſa loca, quæcunque non ſunt aquis tecta, aquæ nihilominus eſſe locum? Extare vero propter aquæ paucitatem. Non enim tam es auſus mentiri, quam monachus ille Valentianus. Is ait: excelſitate litorum, tanquam aggeribus, mare cohiberi. Intra litora quodcunque campi iacet, eſſe eius ſuperficiem ſuperficie maris humiliorem. Et fortaſſe viderat ille planas inſulas, ſine montibus: cuiuſmodi Sticades ſunt. Nõ meminerat Ægypti. Non audierat campos Venetos, atque Ferrarienſes, Apuliæ oram nullis montibus, ſicut in Illyrio, nullis aggeribus, ſicut in Hollandia, muniri: Tibi vero quid in mentem venit, qui ſolam dixiſſes aquam compoſitarum
Contrad. rerum elementum eſſe, vt nunc diceres: Aquæ locum non ab aqua compleri poſſe, propter eius exiguitatem. Cuius verba ſuperius erant hæc. Elementum vero, maximum habens molem. An quia eſſet aqua materia rerum, quarum ingrederetur compoſitionem: iccirco earum mole huius
Facet. moles exhauſta eſt? Quid enim præſentius, atque efficacius potuit de eius detrahere elementari dignitate, quam ita eam terrę comparare, vt ne digna quidem illius eſſe portio, diciue mereatur. Non erat igitur elementum id quod eſſet maximum, quodque non moueretur. Nam tibi aqua, maxima non eſt: & mobilis eſt ita, vt ſemper moueatur. Cæterum præter inconſtantiam tantus eſt error in Philoſophia: vt reum te Naturæ quiuis ex eius ſchola peragere poſſit. Locum eſſe factum à natura: locabile ei loco datum nullum.

nullum. Nam tametſi nos quoque tenemus id, ſupra terram eſſe aquæ locum, non tamen aquam remur ſua magnitudine defraudatam, ſed ſummotam per terræ occupationem. Nam terra ſolidum, perfectumque in globum ſi cogatur, eum aquæ locum, quem nunc aqua occupat, occupauerit. Quippe quæ etiam nunc, qua parte depreſſa eſt, occupet. Aquæ vero, ſi terra in vnum rotundaretur, nullus proprius relinqueretur locus, ſed exiſteret ipſa in aeris loco. Tanta enim terra eſt, vt & ſuum obtineat totum, & aquæ atque aeris locorum haud paruam partem. Quas illa partes opificis immenſi nutu occupauit, aquæ quidem, vt ſecum à fundamento ſeipſam continuaret: aeris vero, vt eſſet, vbi commode viueretur. Demonſtrationis autem propoſitiones huiuſmodi erunt. Aquæ facies, quæ oculis ſubiecta noſtris extenditur in mari, ad terræ ſuperficiem fere dupla eſt. Sub omni aqua terram ſubeſſe, neceſſe eſt: non autem ſub omni terra aquam. Aquæ profunditas non multa. Nempe raro paſſus excedit octoginta. Plurimis locis non accedit ad vicenos: haud paucis ſenos explet: pauciſſimis ad centenos accedit: paucioribus hunc ſuperat numerum. Altitudo ſummæ ſuperficiei terræ ſupra aquæ ſuperficiem multa. Iam non res agetur modicis paſſibus, ſed centeſimis, & milleſimis, & Leucis, & Paraſangis, & Schœnis. Profecto ſi Caſpii ſoli montes in ſubiectum mittantur mare, operibunt quantum vacui patet. Si carni demittantur in vltimum Adriatici ſinum, non ſolum complebunt depreſſiones, verum etiam extabit in montis faciem curuum aliquid. Cætera pars Adriatici eodem agitabitur fato ab Illyriis. Nolo reliqua perſequi. Itaque terræ altitudinem, quanta abſiſtit ab aquæ ſuperficie, ad aquæ profunditatem, vigecupla maiorem arbitror. Cum autem terræ ambitus ſit circiter miliariorum tricies ſemel millium quingentorum: ſemidiameter erit circiter quinque millium. Cuius proportio profunditatis ad aquæ profunditatem iam hinc manifeſta eſt. Nam præter pauciſſima loca quædam, qualia ſunt ad Suecica litora, quorum fundus nondum cognitus eſt: atq; iccirco ad eas oras annulis ferreis, non anchoris alligatas ſiſtunt naues: præterque aliquot, quorum meminit Plinius, & Hiſpalicæ nauigationes, reliqua omnia haud ita longe prymneſia poſtulant. Hæc igitur, vt veteres Philoſophi ſoliti ſunt, τύπῳ. At deſignata demonſtratio ſic:

Subtil. ſ.

Terræ ſuperficies, quæ reſpondet aquæ ſuperficiei, A B. Aquæ ſuperficies, B C A. Terra tota, quæque terminatur ea, quam dicebamus ſuperficie, quæque aquis operta eſt, A B F E D. Ponatur, G, pro centro. Terra erit ſemidiameter, A G, circiter quater millecuplum ad, A D. Et ſic E G, ad, C E. Et



ſic, F G, ad F B. Quod ſi communi ſuperficiei, A B, adiungas eam, quæ extat, quæ ſit, H I K: videbis immenſam factam acceſſionem. Non negamus, cauernas ingentes, vt in ſequenti declarabitur demonſtratione, plurimis frequentiſſimiſque terræ partibus contineri: quæ aut vacuæ terra ſint, aut aquis plenæ: cuiuſmodi produntur paſſim ab antiquis autoribus. Verum eæ cauitates, haud multum detrahere queunt de præſcripta multitudine: & non magnum afferunt momentum ad illius occupationis compenſationem. In occidentali parte inſulæ Hiſpaniolæ mons eſt viſenda altitudine, multis intus cauus ſpecubus: in quibus tanto ſonitu, tantis aquarum fragoribus præcipitantur fluuij, vt ad quinq; milliaria procul ea ruina exaudiatur.

EXER-

Digitized by Google

EXERCITATIO XXXIX.

An aqua ſit elementum.

FATALIS inconſtantiæ non ſolum veſtigia, ſed etiam ſpecies manifeſta in iis item, quæ ſequuntur. Inquis. Si aqua elementum eſſet. Sonant verba hæc, non eſſe elementum. Mox itaque elementa tria ſunt. Quorum leuiſſimum, & maximum, aer. Proximum magnitudine terra. Ambo hæc per ſe neceſſaria. Quorum aer in ſublimi, terra in imo. Minimum ac quaſi non neceſſarium, in medio horum, aqua. Nam ſi homines ſine cibo viuere poſſent: vt gratia exempli, lapides: aqua non eſſet neceſſaria. Verum quia non ſolum viuere, ſed ali, ac generare, creſcereque neceſſarium fuit: aqua creata eſt. Initio igitur elementum negas: in progreſſu elementum appellas. In fine elementum fateris, ſed non neceſſarium: & addis notam temperationis, quaſi. *Contrad.* In ſuperioribus, aquam ſolam eſſe elementum. Vbi igitur te ſedentem aliquando inueniamus, oſtende obſecro. Non enim ſolum vagaris, ſed etiam volas: imo volitas: idq; non recta, ſed per anfractus hirundininos relegens priores tractus. Non ergo dicam ex Horatio: Dic quotus eſſe velis, *Caſtig.* ſed, dic, quid eſſe velis. Nam quid ſupra dicebas elementum? Nempe quo res generabiles conſtituerentur. Si ergo materia generabilibus neceſſaria eſt, & aqua conſtant generabilia, vt ex materia: erit aqua & elementum, & neceſſarium elementum. quod ſi attribuas ei neceſſariam vtilitatem ad alendum: multo etiam erit, quam cætera, excellentius elementum. Quippe & conſtituens, & alens. Alia namq; vt hic innuis, non ſumuntur in cibum. Quanquam equidem exiſtimabam: nos iiſdem ali, quibus conſtaremus: & conſtare, quibus aleremur. Eſt enim cibus ſubſtantia corporis futura. Tua vero mirifica ſentẽtia ſtrepit. Quin tibi vero pernego: aquam alere. Non enim vno ali nos, in libro ſecundo De generatione tam nectareis verbis dicit princeps Sapientũ, vt ea cogar aſcribere: ἅπαντα γὰρ τρέφεται τοῖς αὐτοῖς, ἐξ ὧνπερ ἐστι. ἅπαντα δὲ πλείοσι τρέφεται· καὶ γὰρ ὅπερ ἂν δόξειε μάλιστα μόνῳ ἑνὶ τρέφεσθαι τῷ ὕδατι τὰ φυτά, πλείοσι τρέφεται. μέμικται γὰρ τῷ ὕδατι γῆ. Quod in tertio nobilium exercitationum eſt à nobis exactiſſime diſputatum. Itaq; non, vt arbitraris, aqua ſola facit ad alendum, ſed cætera quoq;.

Quid? Lapides ais viuere, nec creſcere? Hic enim lapides abſque cibo viuere: non alentur igitur. Et creſcent, viuentes ſine alimento? Nam alibi creſcere dicebas: radices attribuebas: venas agnoſcebas. Et illa procul a Philoſophiæ dignitate. Aqua non eſt elementum per ſe neceſſarium. Ergo eſt per accidens neceſſarium. Ego non neceſſarium. Diſtinguuntur enim eſſentiis integris, contingens, & neceſſarium. Sicut per ſe & per accidens, & ab alio. Quæ ſunt primariæ notiones entis apud diuinum Philoſophum: cuius tu nugarum (ſic enim vocas) ſi alumnes eſſes, tuus iſte faſtidii pleniſſimus contemptus non peperiſſet tam monſtroſam ſententiam: quæ nihilo melior eſt, ac ſi diceres, aliquid non eſſe rationale per brutalitatem. Atq; eæ tuæ ſunt ſubtilitates. In libro De plantis quem Ariſtoteli falſo aſſcriptum auximus Commentariis, ita legimus. Aquam elementum eſſe, quia eius maxima moles ſit. Hoc ibi diſcuſſum eſt. Nunc iucundiore eruditione Mileſij Thaletis opinionem condiamus. Cum in Græciam Cadmus, vti dicebamus, alibi ſimul cum literis non paucas voces attuliſſet: ὕλην quoque importauit quod aquam Syris priſcis ſignificauit. Vnde Vligo, & vlua etiam apud Latinos. Quare cum idem verbum apud Syros aquam, apud Græcos materiam deſignaret: nihil mirum, ſi Græcorum Sapientes aquæ naturam cum materiæ natura vnam exiſtimarunt.

Contrad.

Doctiſſ.

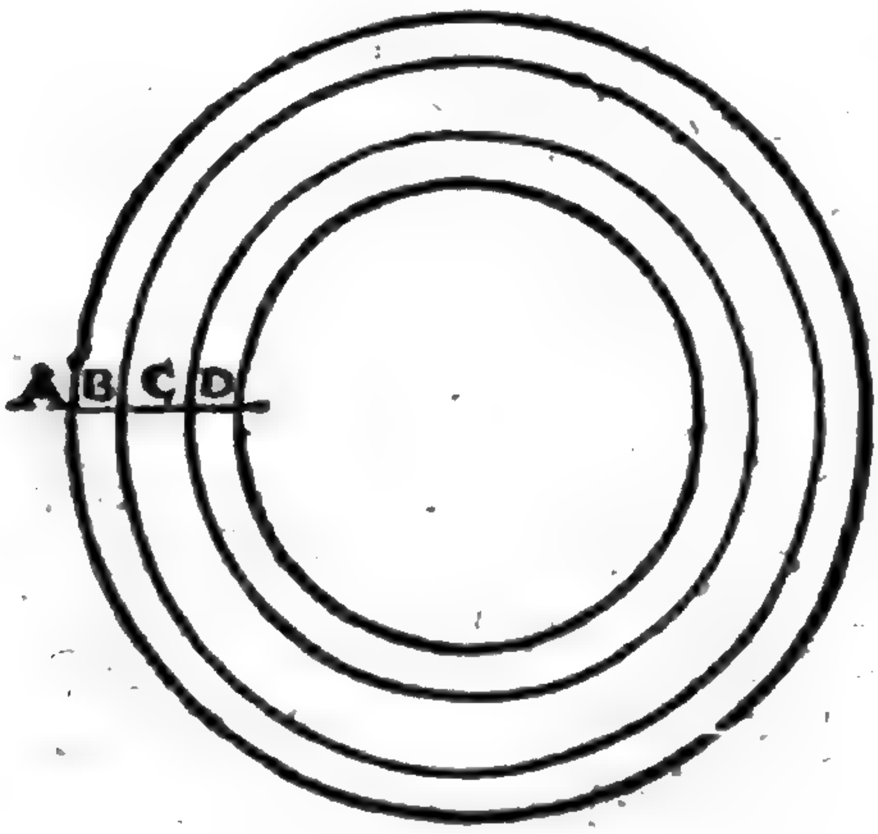
EXERCITATIO XL.

De aqua loco. De aqua cremento ad diluuia.

„ Ais: Terræ depreſſa loca eſſe aquæ locum verum. Qui-
„ bus in locis aquæ non ſint: nō quia terræ ceſſerint oc-
„ cupantibus, ſed propter earum paucitatem. Hac de cauſa
„ diluuia euenire: ab aqua enim creſcente partes illas ſuperari. Cautum argumentum. Iam ſi creſcat aqua, etiam Caſſium, etiam Caucaſum, atque Olympum, atq; Teneriffem obrutum iri. An igitur ille quoque locus aquæ naturalis? Vbi ſemel inundauit, quare non conſiſtit ibi? Cur effluunt paludes è depreſſis locis, ſi depreſſa loca ſunt aquarum locus. Paludes enim aquæ ſunt. Cur in Volgæ, Tanaiſque alueos emigrant è natiuis locis? Quin ipſa in Numidia, atq; aliis interioris Libyæ gremijs, quæ ſcimus eſſe adeo humilia, vt in mare nullum inueniant exitum: emicant è fontibus

Digitized by Google

bus aquæ non paucæ, quæ in lacus ſeſe abdunt. Dices fortaſſe fluuiorum alueos eſſe ſcatebris depreſſiores. Hæc fuga fruſtra eſt. Non enim petet aqua locum inferiorem, ſi ſuo in loco eſt. Vt quid enim appetat, quod habet? Quænam hæc eſt naturæ peruerſitas? Quid fugit aqua, vt locum proprium relinquere velit? Non enim vt tollat vacuum. Aere namq; plena ſunt omnia. Et totum elementi ſpatium cuiuslibet elementi partis locus eſt. At his etiam longe per-



plexiora ſubdis. Quia immodica, inquis, aqua eſt natura: ſi paululum increſcat, humilia loca obruit. At ſi tanta, quanta exiſtimabatur, foret: maximo indigeret incremento ad inundationes. Nihil, inquam, vidi mirum magis. Parua aqua ad occupandum loca ſuperiora paruo indiget incremento: ſi eſſet magna, magno indigeret. Imo paruo. Parua enim eget pecunia, qui multam habet, ad palatium ædificandum: qui paucam habet, ei multam oportet accedere. Sit aquæ ſuperficies tuæ, D. Sit noſtræ aquæ ſuperficies, B. Sit terræ ſuperficies in quam inuadere debet aqua, A. Maior erit acceſſio in B D. quam in B A. Dupla enim eſt, & pluſquam dupla, ſi medium inter B D, ſit punctum datum, C. Non eſt igitur, quod ais, verum. Si magna fierent in diluuijs incrementa, non potuiſſet reuocari. Nam quod creſcit

Digitized by Google

præter ordinariam naturam, facile decreſcit ad naturam ſuam. Nulla enim violentia diuturna eſt. Cuius rei ratio ex Philoſophiæ adytis ſeſe oſtendit nobis. Omnis enim vis externa eſt. Quare ex ea, & eo cui vis ipſa infertur, nunquam poteſt vnum fieri. Non enim alterum eſt potentia, alterum actus ad vnionem, ſed ad contrariam naturę priſtinæ affectionem. Quæ vero natura conſtant, internis principiis eorum concordia & coaleſcit, & perdurat. Quin magna moles aquæ celerius deſcendet ad locum ſuum quam parua.

Subtil.

EXERCITATIO XLI.

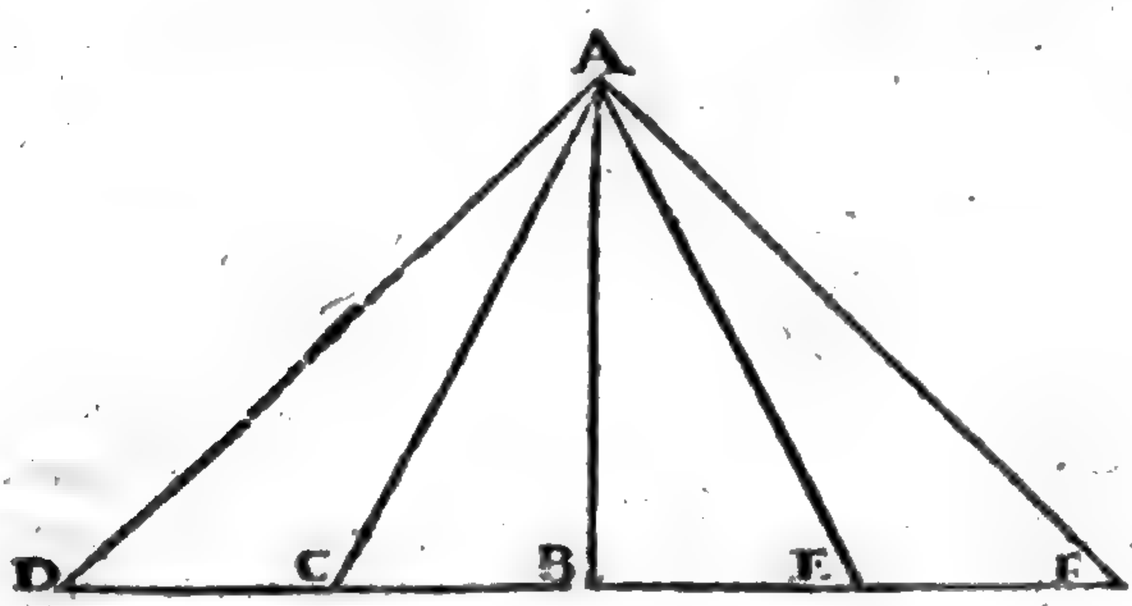
De aquæ motu.

AQVÆ motus cauſſam ſic aſſignas. "Ne aqua ab aere & Solis radiis conſumeretur, motus perpetuus illi adiunctus eſt." At quare perpetuus? Aut quare vbique? Non enim hyeme: non ad Islandiam, aut in Oceano Scythico. Nunquam enim tunc, nunquam his in locis caleſcit mare: & mouetur tamen. Dices: ſequi partes haſce aliarum partium curſum. Quin inter conuerſionum circulos moueri potuit, idque celeriter: in Britannico pene nihil: ſub Vrſa nihil penitus. Hoc manifeſtum eſt in gyris, atque vorticibus à nobis factis, ad latiorem peluis partem. Sed & in rotarum circumactione videmus, quæ verſus axem ſunt partes proportione tardiores. Quanto magis in aqua, quæ liquida eſt. At enimuero in noſtrati hoc Oceano fiunt æſtuũ reciprocationes adeo vehementes, vt etiam terras ſecum auehant. Quod & ſuperioribus annis euenit ad litora Zelandica. & haud ita multum eſt, cum in villa quadam munitiones Anglorum, quanquam erant lapideæ, diſturbarint. Ad hæc, noctu non neceſſe fuit, motum fieri. Et cum motus non fiat à forma interiore, non neceſſario moueri, ſed etiam non moueri potuit. Quare in Lunæ quadris quieſcit. Quo tempore calidior luna eſt, quam in nouilunio: quapropter & magis abſumere poterit ſtantes aquas. Eam quietem Græci malaciam: à quibus Latini. Recentiorum nauigantium vulgus vt ſuperſtitioſum genus hoc hominum eſt, abominato Mali vocabulo, Bonaciam vocant: quemadmodum è Maleuento priſci Beneuentum. Alia vero voce dixerunt cuiuſcunque temporis tranquillitatem.

Quippe

Digitized by Google

Quippe γαλήνην Syra voce, à Phænicibus, vti dicebamus, importata. Gal enim vndam ſignificat: vnde & γάλα, & γαλάκτα à liquiditate. Sed & ſub Canicula æſtu rapidiſſimo nequaquam propterea magis mouetur mare. Moueretur autem ab eadem prouidentia. Eſt ſane finis idem, & magis vrgens. Præterea cum Solis radius abſumat ſuperficiem, neque motu ipſo caueri poſſit, quin ab ea multum decedat: præſtitiſſet rotatione partiũ, & ſubuerſione, atq; verſatione, inferiores ſuperioribus commiſcendo, ſuperficiem renouari, atq; tẽperari. Non oportune vero eſt abs te omiſſa demonſtratio, qua perſuaderetur hoc nobis. Dubitabunt ſane ſubtiliores, nec temere. Videtur enim ea, quæ ſuccedit eodem modo calefieri, quo ea calefit quæ antecedit. Quapropter ad tollendam ex animis hominum hæſitationem, ſic inſtituenda eſt demonſtratio. A, Sol. Aqua, D C B E F. Sol perpendicularis abſumeret, B: niſi abiret in E. Ac tanto minus calefiet, F: quæ anteuertit radiorum violentam impactionem, ſeſe illi ſubtrahendo. Sic etiam in eo puncto remittitur id, quod erat in E. Et in, E, remittitur, id quod erat in B. ſicut è contrario, D. incipit calefieri, & intenditur in C. De ea vero depopulatione, quæ fiat ab aere, longe aliter ſentio. Tantum enim abeſt vt motus aſſerere poſſit mare, ab aeris abſumente vi: vt eam potius augeat ad abſumendum. Attenuatur enim motu aqua: ergo vapeſcit magis.



Non vero aſſentimur antiquorum ſententiæ. Datum eſſe mari motum ad prohibendam putrefactionem. Cuius rei cauſſa quærenda porro eſt. Cur aquæ motæ non putrefiant. Quia putrefiunt ab externo calore: quem non ſuſcipiunt: propter aliam atq; aliam aeris mutationem. Duplex igitur

Digitized by Google

erit motus finis in fluuiis. Hic quem dicimus conſeruationis: alter noſtri cauſa. Pererrant enim terrarum tractus, quo ſint vſui pluribus. P ior tamen finis coniunctus eſt cum alia cauſa, à qua etiam pendet: quippe forma. Grauitas enim decurrere facit: quia extra locum ſuum ſunt. Iccirco Philoſophus, in libris tum de partibus, tum De generatione animalium, duplicem ſtatuit cauſam. Alteram vocat, τὸ ἐξ ἀνάγκης cuiuſmodi eſt grauitas hic. Non enim poteſt fluuius non deſcendere: alteram, διὰ τὸ βέλτιον. Poterat enim fluuius recta currere: ſed defraudaſſet mortales, propter quos tamen factus eſt, duplici vtilitate. Prima eſt, quam ſupra commemorauimus, communicata commoditas pluribus locis, propter aliam atque aliam anfractuum appulſionem. Secunda: quia & diutius, & vberiores aquæ ſuſtinentur tum ex prolixiore decurſu, tum ex obiectu ſolidioris ripæ retardatæ. Ratio par in animantibus σκολιωτέροις.

Pulcher.

EXERCITATIO XLII.

Fluuii, campi, montes, æque in vniuerſis terrarum tractibus.

QVI te Ariſtotelis pudere ſupra dixiſſes, propterea quod ſcriberet: ſub Vrſa terras eſſe altiores: nunc alium, non te, eſſe oportebat, qui hæc ſcriberet. Cautum eſt,
„ etiam aquæ generationi ſub polis, & in montibus. Cum
„ terra ſub torrida nimis exureretur: cauit Natura, vt locus
„ ille humilimus eſſet: atq; ob id aquæ omnes fluunt in meridiem. Quaſi vero ſub Vrſa, quam ſub torrida maiora ſint maria. Quaſi vero, in Malabaris, in Funduribus, non ſit aquæ plurimum, propter ingentia ibi maria. Quin neque triticum fit ibi corpulentum: neque matureſcit vua prius quam putreſcat. Neque iaci firmiora fundamenta queunt ad lapideas ſubtractiones. Propterea quod primoribus cuiuſque foſſionis labris aqua ſubſilit. Quin pluriſmis locis ſub ea Cœli plaga lætiſſimum ſolum eſt: tantum abeſt, vt exuratur. Quin Mauritaniæ montibus quibuſdam qua parte Cancri circulo proxima eſt, perpetua nix incubat. Quin altiſſimi ſunt ſub torrida montes: quos inter admirabili ſurgit ille vaſtitate, qui Serra Leona, propter eius feritatem dictus eſt a Luſitanis. Hunc doctiorentur eſſe illum, quod θεῶν ὄχημα Græci veteres appellabant. Locus ſane reſpon-

Digitized by Google

reſpondet: nec res ipſa reſpuit. Præcelſi enim vertex illius perpetua vel nube, vel nebula obſidetur: quæ ne ad perpendiculum quidem vrente Sole diſcutiatur. Tum pene ſemper tonitruis aut fulgetris terribile præbet ſui ſpectaculum. Si nullus in occidentali Æthiopia mons eſt, qui vomat incendia, parum accuratam Plinii narrationem puto. Maximo, inquit ardet incendio θεῶν ὄχημα dictum. Æthiopum iugum: torrenteſque Solis ardoribus flammas egerit. Sane ille non, vt Ætna, ardet: ſed vt Pyrenæi, fulgurat. Quin Æthiopia tota ab Erythræo mari, ad Oceanum vſq; occidentalem, etiam continuis alicubi montibus inæqualis eſt, iiſque altiſſimis, ſaltuoſaque ſemperuirentium ſyluarum frequentia opacis. Quin Lituania, Moſchouiaq; cuncta fere plana, ſed obſita paludibus. At Illyrium, noſtrique Carni, Italia, Corſica, Africa, tot, tantiſque montium inacceſſis aſperitatib. occupatæ ſunt, vt immanes alant beſtias. Haud enim parua pars humano vacat cultu. At Moſchouia ad aquilonem ſuis litoribus aperit Cœli verticem ad partes amplius ſexaginta Illyrij deuexa ad auſtrum paulo plus quadraginta. Moſchouiæ campi maximis creberrimiſq; vel ſtagnis impediti, vel fluminibus. Illyrici montes ab Iſtria, ad Epirum, raras puſillaſque edunt aquulas: quarum exiguitas vix riui nomine digna ſit. Quare neque Bunſinus, neq; Lichas, neq; alij eiuſdem notæ, dignati ſunt ab antiquis vlla commemoratione. Venio ad illa verba, quibus tibi facis iniuriam. Atq; ob id, inquis, aquæ omnes fluunt verſus meridiem. Ergo non is es, qui Ariſtotelis inſcitiam, hoc idem, ſed modeſtius, ſcribentis deplorabas? Nam qui terram ſub Arcto montibus tumentem, meridiei loca depreſſiora iudicaret, iccirco eum hac ſententia terram à meridie ſubtraxiſſe conquerebaris. Atqui modeſtius, vti dicebamus, ille de Mæotide, & Ponto, & Aegæo tantum: Hic tu aquas vniuerſas rapis in meridiem. Saltem de pictura noſſes Renum, Garumnam, Albim, Viſtulam, Duuinam, Pezoram, Ligerim, Sequanam, alios: qui in Caurum, Septentrionem, Aquilonem euoluuntur: nobiliſſimi ſane omnes: aliqui vero etiam maiores tuo Pado. Quin Atrianus ille noſter olim cum in ſubiectas valles præcipitet aquas in meridiem: noluit illũ alioqui illuſtriſſimum Enus imitari: ſed abit diuerſus Helicen verſus Danubium aucturus. Quid? ſi tua iſta torrida humilis adeo,

Contrad.

adeoque depreſſa eſt: quamobrem Nilus, cum à Capri circulo procedit ad ipſam vel Meroem, vel Syenem, non quieſcit ibi? Quare Cancri præterlapſus ambitum, adit ad citeriora loca hæc, quæ neceſſe eſt depreſſione iis cedere, quibus euadit? Quid? ad Sues, quod Arſinoes oppidum falſo iactant recentiores, ab Adem ſubit Oceanus Æthiopicus, in eos receſſus, qui Vrſam verſus abſcedunt à torrida. Sed iam omnino ſit pudor aut modus. Cum tamen porro proſequor lectionem, mihi neſcire Latine videor. Sic enim ſcribis. Cautum etiam eſt illius generationi ſub polis, & in

Caſtig. montibus. Quomodo cauit? Nempe quo eſſet ibi humoris plurimum. At quare cautum? Nam quæ regio non exureretur, non indigebat humidi temperatione. At hanc adducebas cauſſam propter quam ſubtorrida eſſet. Sed ſub Septentrione vaporibus, atq; exhalationibus aer: paludibus, lacubus fluuijs creberrimis terra pene ſemper vda eſt. Nulla vſquam terrarum plaga exiſtit, quæ pluribus ſcindatur aquis, atque obſideatur, quam regio Sueciæ, Schondaniæ, Nortuegię. Ad quarum litora tanta eſt, vti dicebamus, profunditas maris, vt nullus ancorarum vſus ſit, ferreis annulis nauigia cohibeantur. Neque illa intelligo: Regio torrida, ne exureretur, humilima facta eſt à Natura: vt in eam con-
» fluere omnes aquæ poſſent. Non enim operitur tota terra
» mari. Imo ſub torrida, cum & terræ multum ſit, & maris, plus eſt terræ tamen. Quæ vero à mari tegitur, nulli vſui eſt: haud ſane maiori, quam ſi exuſta eſſet. At quæ extat, non omnis exuſta, ſed, vti dicebamus, magna pars fœcundiſſima. Portiuncula vero illa quæ à Nilo, & illa altera, quæ à Nigire eodem tempore irrigatur: & minima eſt, ſi ad vniuerſam torridam comparetur: & cis Cancri conuerſiones Ægyptia, haud ita multo infra Æthiopica. Neque dices, mare datum torridæ, vt eam irriget. Nam neque facit, neque, vt faciat, cauſa eſt. Sed neque vt ab eo tollantur vapores ad nubes, vnde pluuia demiſſa moderetur exuſtionibus. Quas enim auras dat Nigirites Ocean⁹ Æthiopiæ vniuerſæ? Nilus vero nullas, nullam refrigerationem. Neq; confugias ad inundationes, quarum beneficium ſola hæc inferiora loca norunt: ſupera nequaquam. Quæ ſub montium radicibus, vnde curſus ortum ducit, vaſtis paludibus, immenſiſque ſtagnationibus inutilia ſunt. Sed & illa puerilia, Cautum ais ſecuritati locorum intermediorum. Nam

fluente

Digitized by Google

fluente aqua in eandem partem ſemper, ſummergi non poſ- "
ſe regiones. Non ſane. Quippe ſi non exciperentur, exun- "
darent. Non propterea tamen in eandem partem aquas omnes fluere, vel vtile eſt, vel neceſſarium. Non enim Oceanus facit hoc. Et confert receſſus eius. Quippe aditum dat in inſulas à continenti. Velut in Britonum litoribus ad S. Michaelis montem. Et in ſinu Perſico ad Hormum. Commodius quoque conſultum eſſet humano generi, ſi certis, ſtatiſque temporibus, qua fluunt, inde effluerent flumina, pauculis ſaltuatim relictis fonticulis: ſinuſque ipſos humore liberatos ad culturam relinquerent. Neque arenam veherent amnes, ſed limum ad agrorum lætamina: quod Nilus, quod Sequana, quod Medoacus, quod Ganges, quod Grana, quod Duria facit. Quorum exundant aliqui, ad humanas operas iuuandas: vt Nilus, Ganges, Grana: hic enim qua deterſit è glarea glebas, earum loco alias nouas inuehit. Qui non exundant, fundos cœnoſos habent. Ab hiſce tibi votis exoptandæ ſunt aquarum ſtatæ deductiones, vt agris idoneus relinquatur locus. Hoc ſane melius, quam quod ais collectas in vnum aquas, vnam in partem defluere ſemper. Hæc hic neque otioſe, neque temere poſita ſunt: ſed vt oſtenderent tuum illius, melius, non eſſe optimum. Quare ne, melius, quidem erit. Quod enim βέλτιον eſt Naturæ, id in natura ἄριστον eſt: vt ait princeps Sapientũ. Quod item diximus de reſiccatione fluuiorum, nentiquam vanum eſt. Nam quod Natura præſtitit in Ægypto, id & ipſa in aliis poterat: & ars poteſt apud Allobrogas. Vallium gremia præcludunt aggeribus ita, vt exceptæ aquæ intus arceantur. In eis triennium piſces alunt. Multum igitur limi in aruo ſua natura tenui contrahitur. Poſt id temporis in inferiorem deducunt ſinum. Piſces vendunt. Agrum reſiccatum colunt. Tum Hyrcanum ipſum non exit apertis faucibus: neque tamen propterea vicinas obruit regiones. Idem fluuijs euenire potuit, & quidem euenit. Abſorbentur enim complures in Africæ partibus interioribus. Quid illi ipſi, qui in Hyrcanum deferuntur, inter quos Volga maximus eſt. Ipſius vero Ceniſij montis lacus, item Veſuli, quorum vtriuſq; in vertice vterque eſt, non prodeunt ad vllum curſum, ſed intus cohibentur incorrupti: vt & hoc mirere: ſine motu contra, quam ſentiebas ſupra. Nullo alueo, nullis deplentur elicibus, nullis exundationibus ſuperant labra.

Poſtrema regiones aliquas obrui, neceſſe fuit. Si enim in Caſpium nullus ſeſe inferret amnis: veriſimile eſt, eas, per quas illi fluuii tranſeunt, regiones obrutum iri: Eum terræ ſinum, in quo Caſpius humor collectus continetur, areſactum eidem ſui futurum, quo eę nunc ſunt partes, quę nequaquam fluuijs integuntur.

EXERCITATIO XLIII.

An Solis radiis auſtralia loca facta ſint depreſſiora. De montium generatione.

„ EIVSDEM iudicij illa quoque. Vt decliuior eſſet locus „ verſus meridiem, & paulo altior iuxta polos, calor So„ lis conſumens effecit. Et frigus iuxta polos montes altiſſimos ſeruans. Omittam⁹ orationis natiuam, atq; genuinam vacillationem. Ais enim, Sub polo paulo altiorem terram. *Inconſt.* Atque illico in eodem veſtigio, montes altiſſimos. Ad rem ipſam veniamus. Quid conſumpſit Sol? Terram? At potius, facilius, celerius, humorem. Igitur hac illius opera potius terra extet. Ergo Sol alueum fecit aquis. Terras conſumpſit, ab aquis victus eſt. Erat ergo terræ moles maior. Eius partem conſumpſit Sol. Quæro: Tranſmutaritne, an rede- *Subtil.* gerit in nihilum. Minor hac ratione factus eſſet mundus. Et ſubſtantię quæ à Deo factæ ſunt, à Dei creatura ad nihilum reducuntur. Hoc abſurdiſſimum eſt, atque ab omni philoſophia deteſtandum. Si tranſmutauit, in aliud tranſmutauit elementum. Non in aerem, aut aquam, quæ humidiſſima ſunt: ergo in ignem. At ignis tibi corpus non eſt, Accidens enim purum eſt. Nugari putabam illos, qui a Sole duci, regi, temperari cæterorum curſum iactitabant. Nunc ſi ille orbis huius architectus eſt, eſſe queat etiam moderator. Cæterum ſi mundus ſemper fuit, talis ſemper fuit, non à Sole. Non quod negem mutationem, ſed conſumptio- *Pie & docte.* nem. Sin, quod verum eſt, aliquando cœpit eſſe, quonam modo terræ terminos credamus eſſe Solis opus, non autem Dei? Sed cum ais, à frigore ſeruatos montes ſeptentrionales, à quo frigore ſeruatum dicas Teneriffem? Iam ibi frigus aliud ad Cancri flexum tibi video perquirendum. Is ſane mons dicitur, ad quindecim leucarum aſſurgere celſitudinem. Quod efficit paſſuum noſtrorum millia plus ſexaginta. Quem quo frigore ſeruatum dicas, eum perpetua

ſummo

Digitized by Google

ſummo è faſtigio vomat incendia? De montium vero generatione qui quærit, quærat is quoque de maris, Cæli, & aliorum. Nam pie delirant profecto quidam, qui ex diluuio raptam, ſubductamq; terram, deterſoſq; montes ab aquis in mare præcipitantibus, prodiderunt. Tanta vecordia: vt ignorent, ſi montis altiſſimi faſtigium terræ ſubuectione noua ſit æquandum ſuperficie, vniuerſam terrã ſuis è ſedibus extra ſuum punctum reuulſam exhauſtum irí. Aliquanto modeſtius alij. Aiunt enim ab aſtris attractas moles illas extra terræ planiciem. Aduerſus quos aliqui non inepte argumentantur. Si aſtrorum opus eſſet hoc, ſimul item cum aſtrorum motu mouerentur montes. Qua in re ita videtur mihi. Terrarum mariumq; ſitum, varietatẽ, generationem, interitum, ſecundum Cælorum facies agnoſcenda eſſe. Quare ibi fluuius, aut maria exiſtere, quibus primum locis factum eſt, vt aſtrorum vis ingrueret. Neq; attractos montes, vt à magnete ferrum: ſed a Deo factos ijs in partibus, quæ congruerent Cœli diſpoſitionibus: non tanquam cauſis primæ conſtitutionis, ſed quaſi portiones totius, ſub eiuſdem totius portionibus, quæ a prima cauſſa pendentes, eſſent conſeruatrices, aut immutatrices cauſſæ ſecundæ. Quorum tumorum, qui Montes appellantur, finis eſſet primarius, aquarum receptiones: quas bona fide per terrarũ ſola tranſmiſſas, priſtinæ redderent origini. Neque vero quod veteres exiſtimabant, ſuſtinentur montes aquis aut aere (aere namq; librati terram vniuerſam etiam cecinit Lucanus) ſed fornicibus ſaxeis: quibus exeſis aut alia cauſa fathiſcentibus, non pauci ſubſidere. Neq; obſtrepant huic ſententiæ, qui mundi prædicant æternitatem: nam ita quoq; perpetuo poſitu hæ atque aliæ terrarum varietates, Cœli, quas manifeſto videmus, varietatibus reſponderunt. *Subtil.*

EXERCITATIO XLIV.

Tota torrida non eſt exuſta.

SI Sol, inquis, ambiret totam terram, ſicut ambit Zonam « torridam, aut tota eſſet ſicca terra, aut tota ſub aquis. « Non multa tibi obiiciam. Hoc age. Sol qua ambit Zonam torridam, neque tota ſicca, neque ſub aquis tota. Plus tamen operis confici decet in hac ſola parte a Solis itineribus,

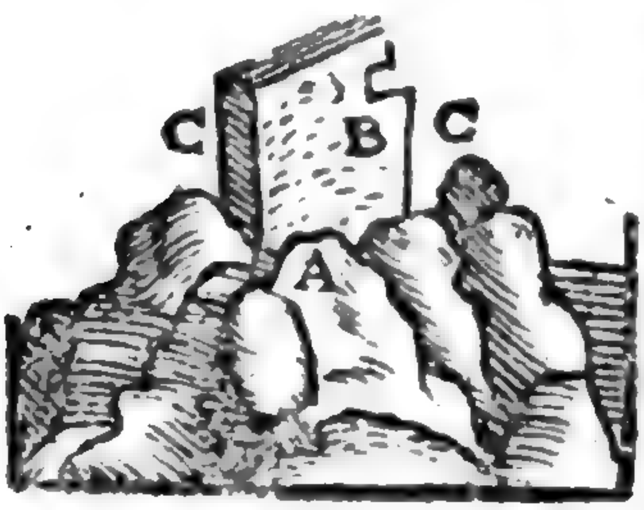
Digitized by Google

quam ab eodem, ſi tota terra certis gyris circuitetur. Ridiculum igitur nouum hoc tuum iudicium. Nam de Iauæ inſulæ nobilitate, quæ nullius rei copia, atque excellentia cæteris partibus orbis cedit, ſuo loco dictum eſt. Quod ſi ad eam, quam iactas, ſubtilitatem reducatur oratio tua: illico prodat opinionis leuitatem. Nam ſi Soli datum eſſet id negotii, totam vt ambiret terram: tantum abeſt, vt tota terra cremaretur, vt tota cruda eſſet. Vides ſex tantum menſium ſpatio, quantum hic hyemis, atq; tempeſtatum cieatur. Quid igitur etiamſi ſub Vrſam & aduerſum polum excurrendum eſſet illi. Næ cum iſta tua frigida oratione ipſa quoq; torrida glaciem ſentiret.

EXERCITATIO XLV.

De aqua aſcenſione.

» INQVIS: Natura dedit aquæ, vt tantum poſſit aſcendere,
» quantum deſcendere. Magna, multaq; hic exigitur conſideratio. Primum non aquæ ſoli, ſed cuicunque graui corpori, modo eius partes inter ſe queant cedere, ac ſuccedere. Namque ſuperior pars cum inferiorem vrget ſua grauitate, reflectitur motus in ſuperiora. Id quod manifeſto videtur in luto à latere compreſſo. Subiectum enim lutum ſaxo cedit. Quocirca quæ partes cedunt, attolluntur. Quod planius patebit in hac deſcriptione. Lutum, A. Later, B. Reflexio motus ſurſum verſum, c c.



Quod ſi dicas, id aquæ fieri beneficio, idem inuenias in arenæ impreſſo veſtigio. Si arenæ graue corpus imponatur: aſcendet arena ab latere, ſicut in medio deſcendet. Depreſſionis cauſſa, quia nequeunt partes illæ ponderi ſubſiſtere. Cauſſa reflexionis, & aſcenſionis, ne corpus in corpus ſubeat. Sic & aquæ contigit non quatenus aqua eſt, ſed qua corpus graue. Namque idem quoque euenit corpori leui, è contrario. Quippe tantum deſcendit quantũ aſcendit, vt in cornu inuerſo, ſi quis in ipſum flauerit. Quod v. ſequitur,
» omnino caret ratione. Aqua latet, inquis, in imo terræ. Si

aqua

aqua eſſet in imo terræ, aqua eſſet grauiſſimum elemẽtum. „
At ignem ponunt ibi Theologi noſtri. An vero de aqua *Caſtig.*
poſt omnia elementa (non enim decuit) inſtituiſti tracta-
tionem, quod ipſam putares omnium infimam? Iam vero
tuo iuſſu ſit ibi Tartarus ille Platonicus. Non ſolum igitur
falſum eſt, ſed etiam iis, quæ ſequuntur, contradicit. Ea „
ſunt: Terra eſt mundi centrum, & omnium firmamentum. „
Aqua in imo terræ. Ergo aqua mundi centrum. Centrum *Contra.*
enim imum eſt. Aqua non eſt terra. Non eſt ergo terra
mundi centrum. Iam ſimpliciſſimis vel ingeniis, vel ætati-
bus, quas machinularum delniebas argutiolis, quid poſſit
in hac re, quamque facile perſuaderi, vides. Sed ad ſub-
tiliora. Non eſt enim terra magis firmamentum Cæli,
quam Cælum eſt terræ ſeptum. Neque plus efficit terra, ne *Facet.*
ruat Cælum: quam Cælum ne auolet terra. Picturæ ſunt hæ
vulgi non Philoſophi ſubtilitates. Neque, vti dicebas, pro-
pter hanc cauſam, conuenientem magnitudinem aſſecuta
eſt. Nihil enim magnitudo quicquam facit, ſed puncti me-
dii, quod centrum vocant, ratio, quod nullã habet magni-
tudinem. Imo (quod ſubtilius) neutiquam verum eſt, à *Subtil.*
centro pendere Cæli munimentum. Quippe non, quém-
admodum nobis centrum eſt prius noſtro circulo, ita à Cæ-
li centro primus opifex auſpicatus eſt, ſed vtrunque ſimul.
Quin centrum Cæli nobilitate poſterius Cælo eſt. Deinde
tu, qui aquæ magnitudinem ad terræ molem comparatam,
ignobilem ſtatuebas: quam in terra agnoſces molem ad
Cælum ipſum fulciendum? Poſtremo cum terræ ambitus
totius eſſe nequeat centrum vniuerſi, non poterit eſſe Cæli *Subtiliſſ.*
fultura tellus ipſa, quatenus terra eſt, ſed quatenus in ſe cõ-
tinet punctum illud medium. Nam quod & tu, & alij dici-
tis: terram iccirco factam immobilem, vt circum eam cæte-
ra verterentur, æque eſt alienum a veritate. Poſſet enim
ipſa quoq; nihilo ſecius in puncto moueri. Non enim eo *Subtil.*
motu exiret a proprio loco terra: nihilq; propterea flagitij
committeretur. Adhuc dico. Si egeret Cælum corpore, ſu-
per quo rotari deberet, idem ei ab igni præſtaretur, quod à
terra ſcribis euenire. Nunquam enim de ſuo loco decederet
ignis ipſe. Poſtremò tum vulgare, tum falſum eſt: Cælum
opus habere centro immobili, circum quod voluatur: Non
enim ſuper centro circumagi, palam eſt, ſed ſuper polis. Nã
quod ad Centrum attinet, temere Cælum vagari poſſet: at *Subtil.*

Digitized by Google

non vagatur. Non enim horſum potius, quam aliorſum circumuolueretur. Quibus è ſubtilitatibus illa, vel maxima, colligitur. Etiam ſi eſſet totum in medio vacuum, futurum, vt hoc eodem, quo nunc, modo vertitur, verteretur. Quippe ſuper ſuis punctis, quos à verſatione Græci polos, nos vertices appellamus.

Subtiliſſ.

EXERCITATIO XLVI.

De fluuiorum generatione.

OPERÆ PRECIVM eſt, nos tecum in generatione fluminum exercere. Merito namque confutas eam opinionem, quæ putat fluuios ex aere generari. Cæterum non opportune tibiipſi negotium facis. Nilum enim exundare ſcribis propter imbres, atque niues. At eadem eſt Philoſophi ſententia: eadem materia vtriuſque. Illius ſub terra tranſmutatur in aquam, vnde fiunt flumina ea materia, quæ ſi fiat exhalatio, ſupra terram cogitur in pluuiam. Cum igitur, vt ais, centenos dies ſtagnet Nilus, quæ pluſquam pars anni quatta eſt: eius autem inundatio ſit amplior centupla ad veteres aquas comparata: non videbitur abſurdũ, pauciores illas aquas reliquo anni tempore, ex aeris ſubterranea concretione confici. Oportuit igitur a te demonſtrari, quemadmodum ſub terra ex aere aqua fieri nequit: quæ ſcilicet ad tantam explendam molem ſuppeditari queat. Erat autem modus is. Cum decuplum, vt aiunt, vt ego quidem reor, ampliorem quoque oporteat eſſe aerem, ad aquæ certam magnitudinem conficiendam, non inuenio ſub terra ſpatium. Præterea tanto aere conſumpto, ſubtus eueniret vacuum. Aut per quæ tandem foramina tantum ex hoc aere ſuperiori deſcenderet eo, ac ſubiret? At neque è niuibus. Quippe, & vbi, & quando niues conſtant, ac vigent: pluuiæ nullæ: ijdem fluuij. Neque ex inferiorum materia niuium lacus eos, qui in mõtium iugis vltimis, atque ſupremis aquarum pleni ſunt, creari par eſt. Poſtremo non hoc, ſed illud tum de te, tum de aliis quæro. Quibus Naturæ principiis fluuij deſcẽdunt ex altiſſimis montibus. Iugum eſt luculẽtiſſimum in ſummis Alpibus Salaſſorum, Cениſio par, aut etiam fortaſſe altius. Ex eo Iſara fluuius, qui dicitur Artus ab indigenis, in Galliam: Durias altrinſecus in Italiam præcipitatur. Detur vt ex aere: detur vt è niuibus

uibus conſiant amnes; qua ratione facti ſubeunt? Nam cõpleri alueos imbribus, ac niuibus ſolutis, etiam pueri nõ neſciunt. Ad cuius naturæ ſubtiliſſimam explicationem antequam accedo, perpendenda ſunt aliquot verba tua. Inquis. «
Cum Tanais in Moſchouiæ campis ſcaturiat, & aqua non «
aſcendat, niſi deſcendat è montibus altioribus: illam ibi de- « *Caſtig.*
riuari neceſſe eſt. Puto, volebas, eo, non, ibi, dicere, ſed male ſit iſtis deſcriptoribus, à quibus factum eſt, vt barbariæ labes tot tuorum librorum locis illata ſit Latinitati. Rem putemus ipſam. Si nonniſi è montibus, iiſq; ſuperioribus: quærendum ſeſe offert, quid in ſumma Cenifii planicie faciat lacum illum, eumq; viuis purum ſcatebris. Vidimus enim, videntq; muliones quotidie. Idemque, ſi neſcis, Truttas fert. At ei campo ſummo, celſiſſimo, latiſſimo, planiſſimo nihil imminet. Talem quanquam puſillum habet ager, cui Defeſſo nomen eſt, haud ita procul à ruſculo noſtro, in montis ſummi vertice: quo nullus ibi, circumque locus altior aſſurgit. Nec longius ab hoc alterum non maiorem, quem Crauam vocant. Vtrinque valles, ad alia latera colles humiles. Pecora, atque armenta quotidie potant: aquæ nũquam deficiunt. Niues eo liquantur nullæ. Pluuiæ non largiores, aut crebriores, quam aliis in locis. Neque eſt, vnde per deuexa demittantur, quæ in eo, tanquam in ſinu colligi queant. Iugi namque ſupremum eſt ſupercilium. Tum aduerſus Salomonem diſputas, qui è mari flumina dicebat generari. Non, inquis, ex mari tantam altitudinem, quanta eſt
montium vertex, poteſt aſcendere. Et antequam ad mon- «
tes perueniat, nulla eſt ratio, quin vbique erumpat. Item «
nunquam flumina minuerentur. Præterea mare ipſum tot «
fluminibus non ſufficeret, cum maxima pars aquarum So- «
lis calore euaneſcat. Motus etiam ille ſub terra, illam, vt «
dixi, concuteret. Neque ratio eſt, cur ab illo monte fluat, «
ab alio non. Quod etiam tam pura reddatur ab omni ſal- «
ſedine, vix eſt veriſimile. Septem, vt video, rationibus illam «
oppugnas ſententiam. Cui quoniam nos aſſentimur ita, vt antequam in illius libris eam legiſſemus, publice à nobis defenſa fuerit: reſpondendum eſt obiectionibus. Ab vltima igitur ſumemus exordium. Propterea quod in fine huius diſputationis ponitur demonſtratio, qua tuum primum argumentum deſtruitur. Salſedinem igitur exuere

Digitized by Google

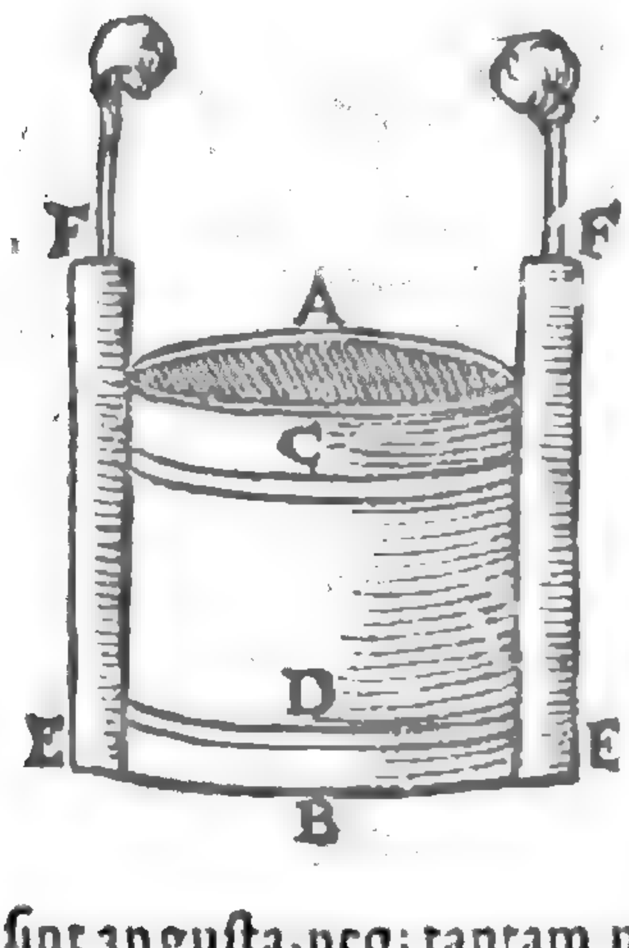
facile eſt. Quippe accidens, idque terreſtre. Percolatur ergo: quemadmodum Philoſophus docet, in ſecundo Meteoron: ſicut manifeſto, atque quotidiano experimento in litoribus Africæ, iuxta mare è ſcrobe facta dulces hauriunt. Hunc ad modum ſeparatur ab aqua vinum per transmiſſionem ejus panni, quod Filtrum vocant, vt nunc de Ederæ ligno nihil tibi dicam. Erat hæc ſeptima obiectio. Proxima huic illa. » Non eſt, inquis, ratio, cur ab illo potius monte » fluat, quam ab alio. Imo eſt. Vides enim cauernas in quibuſdam montibus: alios ſolidos, terreos, ſaxeos, toſcos, cretoſos, glareoſos. Nam hæc obiectio tibi quoque faceſſat negotium. Rogabo item, cur quibuſdam in montibus ab eadem tua iſta cauſſa non ſint fontes, neque ab his fluuii. Quintum argumentum. Motus ille ſub terra illam concu- » teret. Ridiculum. Non enim concutit aquæ ductum. Siquidem fluxus æquabilis eſt: iter inoffenſum. Quod vbi obſtruitur, ne tum quidem motum ſequi neceſſe eſt. Non ſane ſuccurritur, niſi flatu agitetur, Quo in loco fefellit te ver- » bum tuum. Sic enim ais (vt dixi) At ab aqua nullam ſupra » terræ motus afferebas cauſſam. Alia obiectio. Mare fluminibus non ſufficeret. Maxima enim aquæ pars calore Solis abſumitur. Poſterior huius orationis pars infelix eſt. Si enim quotidianis conſumtionibus maxima pars aboleretur, abſumptum iam eſſet mare: mare, inquam, etiam cum ſuis fluminibus. Mare vero ſufficit fluminibus, mutua gratiæ depenſione. Accipit enim, quod dat. Itaque tum mare, tum fluuij aqua vna continenter: veluti radices arboris Indicæ: quæ à matrice prodeuntes, magnis cõcuruatis fornicibus, grata reciprocatione in ſeipſas reflectuntur. Etiam Chymiſtarum vaſa tibi nota eſſe puto, tum quæ Brachialia tum quæ Seraphinos vocant. Quod autem exhauritur à Solis vi, reponitur ab aere mutato. Tertia obiectio hæc. » Nunquam flumina minuerentur. Mirum tibi Cardane, dicam, atque adeo incredibile. Non minuuntur flumina. Non enim ea quantitas, quæ à mari ſuppeditatur, quæ primaria eſt: ſed ea quæ ſolutarum niuium, aut ingruentium ſit imbrium acceſſione. Qui v. deficiunt torrentes, iis nullus à mari ſuggeritur commeatus. Quorũ frequentia maxima in Æthiopibus Abyſſinis. è pluuiis enim ſolis generantur. Quapropter ex eorum montibus in Erythræum mare » nullum flumẽ ſeſe exonerat, ſed abſorbetur à terra. Secunda obie-

Subtil.

Digitized by Google

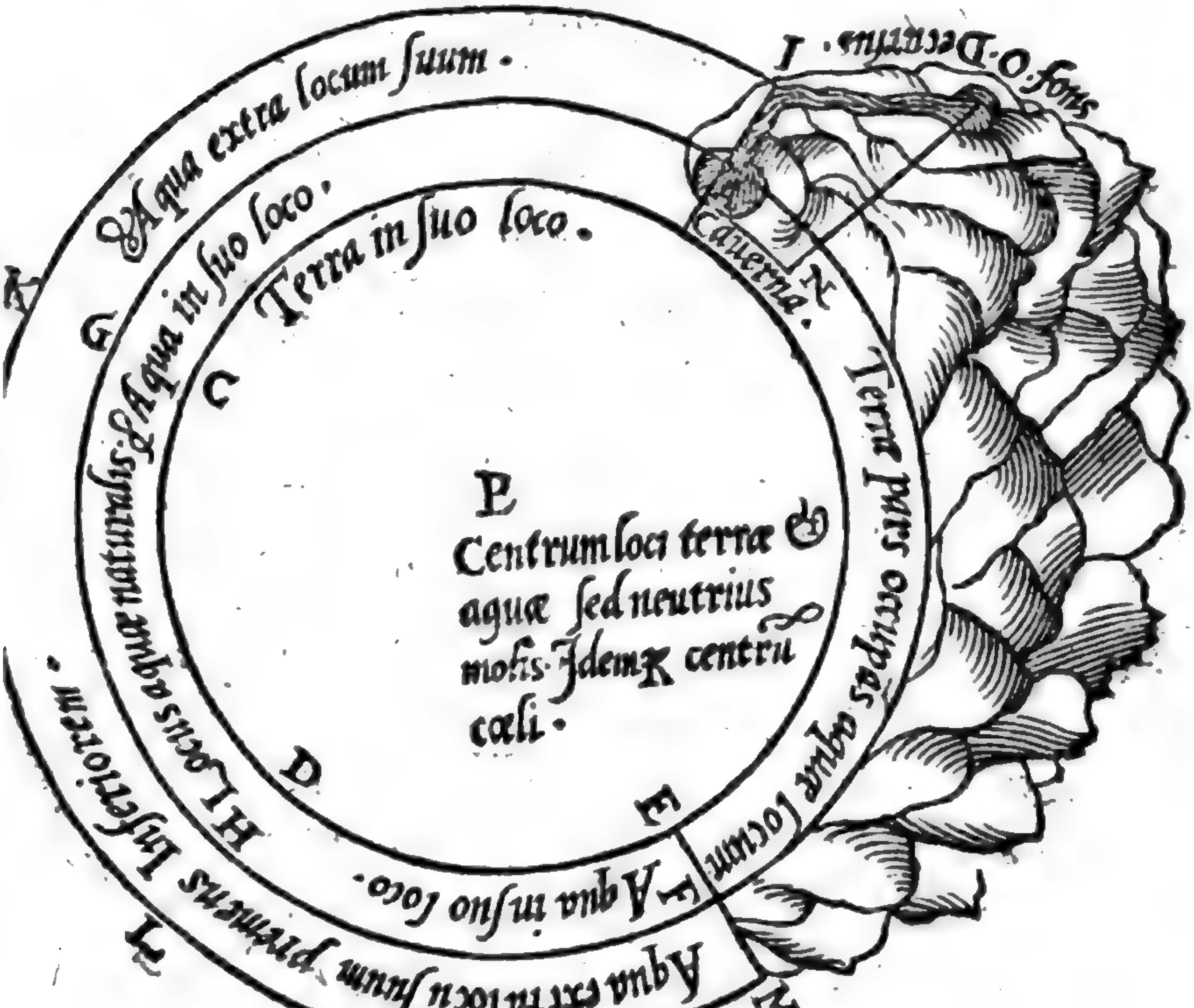
obiectio. Nulla inquis, ratio eſt, quin erumpant in itinere. At ò Cardane, ille, quem in ſecundo De generatione diuinus vir ait, omnia compleuiſſe, tam bonus fuit architectus, tam prudens caſtellarius, vt Iulius Frontinus nihil ad eum. Suorum igitur aquæ ductuum tubos tam docte, cauteque coaptauit oneri ferendo, atque ſeruando, vt hoc te metu liberet. Reſtat primum argumentum, in quo negas: à mari aquas in montium vertices poſſe ſubduci. Ratio eſt à libella aquilegorum. Non enim poteſt aqua ſubuehi motu altius, quam ſit eius ſuperficies, vnde deriuatur. Hoc quidem verum eſt, vbi plus reſiſtitur ab ea portione, quæ ſurſum pellitur, quam prematur ab illius vi, & pondere quæ vrget. At vbi inſtantis vis, pondusque maius eſt. tum rurſum pellitur aqua ad eam ſuperficiem, quæ altior eſt quam ſuperficies, à qua deſcendit. Hoc in organis manifeſtum eſt: quorum depreſſione in puteos ſubſilit aqua per tubos. Quod igitur facit lapis, faciat & aquæ magnā vis, ſi ad illius lapidis accedat pondus. Quæ quia ad eundem, quo lapis modo diſponi non poteſt, vt incumbat: ne oculis quidem, ſed ratione ſola perſpici poteſt. Sit aquæ plenum vas vniforme, A B, Tubuli vtrinque, ab imo aperti intus. E F. In vas lapis vacuo æqualis, dimittatur, qui ſit, C. Is prematur vſque ad D. Tunc aqua, quæ erat in, A B. ſubſiliet per, E E, tubulos, vſque ad D, quæ loca ſunt altiora, quam, A. Quod ſi aquæ pondus æquale lapidis ponderi conſtitui poſſet, idem efficeretur. Sed quia nulla poteſt arte niſi per ſolidos cuiuſpiam vaſis parietes liquorem continentes: icirco altiorem illam ſtatui neceſſe eſt. Cæterum in ipſa mundi machina cum pars aquæ plurima ſit extra locum ſuum, ſicuti demonſtrabimus: & terra multis peruia ſpecubus eo in loco, qui & aquæ debebatur, & à terra occupatus eſt, in terræ caua loca ſeſe induit. Quę cum ſint anguſta, neq; tantam maris molem capere queant: cōpreſſa ea aquæ portio ab extrinſecus incūbente mari, ſuaſ-

Subtiliſ.



Subtil.

que, iure loci, repetẽte ſedes, egredi quaqua via poſſit, quę-
rit: quemadmodum aqua illa per tubulos faciebat. Qua im-
preſſione fiunt aquarum exitus, atq; exilitiones, quæ Græ-
ca origine Scatebræ appellantur. Atque hæ ſuo in loco quia
non ſunt, deorſum euoluuntur. Id quod haud plebeiis,
niſi me fallit labor, verſibus declaratum eſt, in hymno Con-
ditoris.



Saxa magis: quia ſaxa cauo latebroſa receſſu
Vrgentem inuitant laticem: quem vis vaga ponti
Perpetuo premit accubitu truditq; ruentem.

Cęterum quia res, tum nouitate, tum difficultate ſimpli-
ciorum ingeniorum credulitatem fatigare poſſet, appoſita
eſt luculentiſſima demonſtratio. Sit ex ea, quam ſupra pin-
gebamus, deſcriptione, terræ facies, exempli gratia, tertia
orbis

orbis pars, aquæ autem ſuperficies dupla. Sit ergo terra in ſuo globo, A B C D E F: cuius ſuperficies non apparens, ſed intellectu percepta, & æqualis ſuperficiei aquæ naturali, ſit, A F. Superficies aquæ naturalis, æqualis huic ſuperficiei, A G H F. Superficies eiuſdem inferior terram tangens, B C D E. Locus aquæ naturalis eſt inter illas duas ſuperficies. Quare eius loci pars occupatur ab illa terræ parte, quæ eſt, A B E F. Igitur excluſa aqua erit extra locum ſuum naturalem: qui deſignetur per, I K L M: qui locus erat aeris naturalis: igitur aqua A B, G C, H D, F E, premitur ab aqua extima petente locum ſuum, quæ deſcripta eſt per, I K I M. Vnde illa compreſſa cogitur ſubire cauernas terræ: quarum ad exemplum, eſto, N. Qua ex cauitate exiliet in, O. Vbi propter decliuem ſitum quia conſiſtere non poteſt, deuoluetur in I. Eſt autem, O, extans terræ ſuperficies, quam ex globi viſceribus eo tranſtulit opifex: vt eſſet vſui maximo, optimoq; animantium generi. Locus autem, vnde exempta erat, aquæ cederet: qua poſſet illa tranſmittere, atq; exilire in vſum eorum, quæ humoris indigent aduentitij. Non eſt prętereundum quod a ſemimonacho inter conuiuas dicebatur. Eſſe in terra venas, à quibus trahatur aqua, ſicuti ſanguis trahitur à venis animalium. Quod volui tibi ad riſum, pro bellariis apponere, poſt hæc oſſa.

EXERCITATIO XLVII.

De Nili incremento.

IAM de Nili cum diſputas incremento, dicisq; à niuibus & pluuiis augeri ac proinde ſtagnare: nimis hæc leuiter conſideraſti. Nam cum in Æthiopia nullæ ſint niues, earum ſolutione nõ exundat. Et cum ſolſtitio noſtro hyberni imbres ſub Capricorno incipiant abundare, ab illis pluuiis fieri nequit niſi multis antea diebus cœperit, vt poſt idus Iunias ſtatim capiat incrementum. Temporis igitur vtriuſq; ratio tibi fuerat ineunda, non tantum aquarum ſiccis, vt aiunt, pedibus tranſmittendum. Herodoti quoque ſententiam potius vt examinares, quam vt tuereris adductam oportuit. In Euterpe enim centum dies creſcere Nilum, totidemque abſumi decreſcendo. Qua ratione ſeptem penę menſes terram illam tum occupaſſe videatur. Quod tempus illo ſeculo etiam Ianuarij partem inuaſerit. In eo

Subtil. enim latet ſubtilitas. Noſtra tempeſtate diuturniorem eſſe oportere ſtagnationem, quo ſolum altius eſt, maiuſq; obiectum impedimentum, quominus ob aluei anguſtias aquę celerius exonerentur. Tua quoque ratio nulla eſt. Aquis a Sole hauſtis imbres gigni, ſuſtinerique tamdiu, quoad ille perueniat ad ſolſtitium. Vbi vero abire incipiat, illos quaſi e phiala effundat. Nam quomodo haurit vel abſens, vel abiens a Capricorno? Quin eius præſentia, ſcribis, ibi æſta-
,, tem fieri, aeremque ſiccari. qua de cauſſa tum imbres nulli
,, fiant. Ea vero tua ſunt: Cum reuerſus Sol ad æquinoctium
,, autumnale proceſſerit, imbres iterum & aquas haurit e ter-
,, ra, & fluminibus: ſed non demittit ad Nili fontes: quoniam eo Sol vadit æſtatemq; faciens & ſiccans aerem. Quare igitur cum abſcedit a Cancro, non ſuſpendit aquas hauſtas ab Ægypto, quæ per ſimiles pluuias per brumam in eas terras demittantur. Quæ enim bruma nobis, ſolſtitium illis eſt. Et eadem ſitus proportio fontium ſub Capricorno, & faucium ſub Cancro. Vero ſimilius, vbi ſub Cancro ſit, eius longinquitate cogi aerem, atq; in nubes condenſatum parere niues, ſicut hic apud nos hyberno tempore: quas reuerſione ſua ſub Capricornum, liquefacere debuit. Quo tempore Nili fieri oportuit incrementa. Quod ſi eo confugis (fugis enim eo) illius vi abſumi materiam vniuerſam, iiſdem viribus vti licuit ei ſub noſtro ſolſtitio in eandem aquæ molem. Omnino vero neutiquam conſentaneum eſt, in ipſa hyemis ſumma vi niues ibi liqueſcere: aut imbres potius, quam glacies generari. Sunt enim glacies in Atlante, ac Libyæ montibus, quorum ſegmenta Cancro reſpondent, ſicuti fontes Capricorno. Demus, nullam ibi eſſe glaciem: at niues eſſe, neque eſt dubitandum: & certo ſcimus. Non enim ſunt ignoti nunc montes illi. Earum niuium ſolutio, quæro de te, quam ob cauſam tum contingat quo tempore niuium concretio euenire conſueuit. Neq; fieri poteſt, vt eius deceſſione ſublatę aquæ trium menſium ſpatio in nubibus ſuſpendantur quæ poſtea perpetuis totidem diebus in pluuias demittendæ ſint. Tota igitur quæſtionis difficultas redit ad niuium liquefactionem. Quod ſi niues ibi nullæ ſint, haud eſt magni momenti dubitatio. Fieri Solis abſentia largiores imbres, atq; diuturniores: quemadmodum noſtro quoque Cælo, cum ſcilicet abeſt autor ſiccitatis. Quæ tempeſtas aquis turgida compleat amnis al-

neum ſuperiorem, præſentia Solis antea extenuatum. Iſq; eas, vbi amplius capere nequeat præter iuſtā copiam affluentes, ſecundo curſu demittat in deuexa Ægypti loca. Vt quantum hic aer ſit ſecurus de imbribus, tantum ſit ibi tum de ſiccitate. Statam vero eſſe, atque ordinariam inundationem, quemadmodum æſtum ſub Canicula: Nimbos ſub Orione: Pluuias ſub Succulis. Qui vero contrariæ ſententiæ autores ſunt: quippe trahi tum plurimum ab ipſo Sole, atque iccirco multos imbres eo tempore creari: falluntur. Non enim pluit, vel Ægypto vel Syenitis, neq; tunc, neq; alias. Sed in Troglodytica circiter decem partibus a Cancri circulo: idq; non continenter, nec diu: ſed velut apud nos æſtatis tempore, cum repentinæ oriuntur tempeſtates. Cæterū is humor neutiquam cum Nilo communicatur. Neq; enim ſunt perēnes fluuij: ſed compluti haud ita multo poſt ab humo arida epotantur. Quemadmodum vero niues, ſi niues ibi ſunt, colliqueſcant: nulla alia poteſt ratio aſſignari, quam pluuiæ. Harum vero cauſſa non à Sole tantum, ſed etiam a certo ſidere cuius vi ſtato quoque tempore contingant. Haud me latet ab Alexandro referri cauſſam ad Eteſias: quos ventos eſſe anniuerſarios Aquilones, vulgo notum eſt. Eos illorum regionibus ſtare pluuios, ſicut Auſtros nobis. Quamobrem non ibi colligi nubes, ſed eo hinc impelli, è quibus imbres fiant. Verum increſcere cum incipiat a die quinto decimo calendas Iulias in Ægypto: neceſſe eſt, aliquot ante dies in ſuperiore pluiſſe regione. At vero non ſolum ante eum diem non flant Eteſiæ, ſed ne illo quidem. Ariſtoteles cum poſt ſolſtitium ſpirare prodidiſſet, diem non deſignauit. At præſcripſit Plinius ex grauiſſimis autoribus. Itaq; libro duodeuiceſimo ſic. Decimo octauo Cal. Auguſti Eteſiarum prodromi flatus incipiunt. Qui cum quadraginta dies ſpirent: quinto calendas Septēbris deſinere, bene ſcripſit. Quocirca cur mox eorum finem deduxerit ad ſextumdecimum calendas Octobris: & codices, & res ipſa conſulenda erit. Sic n ſecundo: pridie nonas Iulias prodromos incipere: quippe dies octo ante Caniculę exortum: qui dies eſt quintusdecimus ad Calendas Auguſti. Poſt exortum biduo Eteſias ſurgere, ac ſtare quadraginta dies. Igitur Eteſiarum flatibus ſi conflarentur nubes, atq; ex iis imbres crearētur, toto pene plueret Auguſto mēſe: quo tamen tempore minuitur Nilus. De incrementi ve-

ro quantitate, quæ aliis ſubinde ſeculis tenuior facta eſt, ita cēſeo Olim fore nullam. Perpetuata namq; alluuione tandem aliquādo fluminis altitudini riparum margines æquatum iri. De Eteſiis vero, qui ſint, vti dicebamus, ann iuerſarij Aquilones hæc habeo, quæ dicam. Hic in Vaſconia eos nunquam ſenſimus: ſed Auſtros tum crebros, tum perniciosos. Quinetiam in ora Carnorum ad Adriaticum, eorum nullum ſenſum cepi: ſed potius Subſolanos, qui ſecundo Sole flant. vt loquitur Nigidius: id eſt, vt obſeruauimus, Solem comitantur. Iccirco recte dicebat Plinius in ſecundo: Eteſios non indidem ſpirare omnibus regionibus. Eius verba ſubieci. In Hiſpania, & Aſia ab oriente flatus eſt eorum: in Ponto, ab Aquilone: reliquis in partibus, à meridie. Nam quod Eteſiarum obiectu, atq; repulſu ad fauces, exitumque, Nilus intumeſcat: id ſane puerile eſt. Prẹſertim cū ipſe quoq; Nigir, qui in Oceanū perfluit occidentalem, idē incrementum eodem tempore patiatur. Quo argumento humoris illius origin ē illis ex montibus, non ex Troglodytis, aut Nubijs, vt fecerūt aliqui, deducere par eſt. Ex iiſdem namq; paludibus editur vterque: adeo vt ille ſit angulus ſpatij terræ Africæ: cuius perinde ſit facies, atque inſulæ cuiuſpiam, quæ Nilo, Nigire Mediaterraneo contineatur. Quod ſi Ganges, vt ait Plinius, eodem & cremento, & tempore mirabilis eſt: iam aliæ cauſæ ſomniandæ præter has.

EXERCITATIO XLVIII.

In Nilum ſubeunt fluuii. Nilus auras non edit. Anaurus.

IN hac igitur maxima difficultate non mirum, præſtantiſſimos erraſſe philoſophos. Nobis vero rudibus Gymnaſticis aliquid, tanquam ſymbolum cum magno Cardano contuliſſe nequaquam fraudi futurum puto. Tu vero 1 videris illa ſcripſiſſe paulo negligentius. In Nilum nullum omnino flumen influit. Minimo namque negotio Ptolemæum conſulere licebat: Ex quo duos excepiſſes fluuios: vnum, qui Aſtapus Æthiopum lingua ſignificaret aquam tenebrarum: alterum, quem è Coloa palude productum nominat, Aſtaliotam. Ne cum Plinio decipiamur qui Nilum cum ijs vnum putat. Subinde vero mutare nomen, vt ſeſe

ſeſe condit ab ortu primo, ac denuo erumpit. Nuſquam tamen intercipi pro comperto, atque certo habetur. Sed & alios immitti riuos aiunt ij, qui illis in locis diu agitarunt. Illud operoſius. A Nilo cur nulla exhalet aura. Quia, inquis, vapores conſumuntur. Eius enim curſus pene totus ſub Sole eſt. Non potuiſti rerum, temporumque viciſſitudini, cui acuta contemplatione honorem facere debebas, ignaua opinione maiorem facere iniuriam. Qui calore ſummo auras abſumi, mediocri attolli ſcires: qui Nili partem maximam ſemper alicubi à Solis vſtione liberam, ſcires: qui ex æquo pene illis in regionibus nocti cum die partitum imperium, ſcires. Quare tantus eſt in nocte calor, vt vaporem leuare queat: tam modicus, vt non diſperdat. Sed cauſſa eſt in materia. Quippe longo curſu exercitus attenuatur humor ita, vt ne ſublatus quidem in aerem poſſit corpus capere. Ita aer auram exceptam ſibi ſimilem diffundi in ſeipſum patitur: neque cogit, vt conſiſtat. Vt non tam reſoluat, quam nullus indigam reſolutionis ſecum habeat. Ariſtoteles in viceſima tertia ſectione ſcribit: à fluuijs tam calidis, quam frigidis auram tolli. 16
Eſt in Arcadia ſub Parrhaſio monte fluuius à Callimacho Anaurus appellatus. Ab hoc, interpretes aiunt, nullam vnquam exhalare auram: qua de cauſſa nomen id ſit adeptus. Hoc ſi ita eſt neque à calore fiat, alia ratio quærenda eſt: vt vel inſignis ſit aquæ craſſitudo, vel inſignis ſuapte natura tenuitas. Ad eius ripas ſuo curru iunxiſſe Dianam ceruarum quadrigas, idem autor eſt. Vt huiuſce floſculi iucunditate leuetur moleſtia diſputationis. Nili vero aquam vel ſua natura, vel Solis opera, vel curſus longinquitate ea eſſe ſuauitudine prodiderunt: vt, quemadmodum ſcribit Spartianus, militibus Ægyptiarum ſtationum petentibus vinum reſponderit Peſcennius Niger imperator: Nilum habetis, & vinum petitis. De eius aqua aliter ex Theophraſto Athenæus in ſecundo. Aquarum vero tenuitatem huius eſſe rei cauſam, colligimus ex hiſtoria Plinij. Is enim libro triceſimmo primo ait, Boryſthenis aquas adeo tenues, vt innatent Hypani. Sed neq; nebulam, neque halitum emitti vllum. Quod ſi ita eſt, neutiquam id vel à Sole, vel ab aere contingere potuit in tam craſſo Cœlo: ſed patiuam illi eſſe qualitatem ipſis in ſcatebris elaboratam.

EXERCITATIO XLIX.

Tontonteanch. Maragnon Volga.

QVI fuit error cum negares, vllum fluuium à Nilo excipi, eiuſdem negligentiæ comitem habet illum. Vbi de fluuio Braſiliæ & de altero ita ſcribis. Hi ambo in litore Boreali ſunt iuxta Pariam. Maragnon enim non ſolum fauces habet vltra circulum æquinoctij, ſed etiam ortum trans circulum hyemalem. Alterius vero fontes, qui dicitur Tontonteanch, tametſi ſunt ad Septentriones, tamen litus, qua erumpit in mare, propius eſt Cancri circulum, quam Nili fauces. Tantum abeſt vt ſint in litore Boreali. Sed defraudauit te accuratiore nouarum rerum lectione ardens iſta veteris cognitio philoſophiæ. Neq; enim mox quæſiſſes ex Herodoto Acheloũ, neq; Tanaim ex Polybio: ſed agnoſceres vniuerſam Hollandiam, totamque Zelandiam a Reno, ac Moſa fluuiis aduectas, atque exaggeratas. Quod vt conſtantiorem faciat fidem: coram ex ipſorum facie locorum cognoſcere poteris. Aggeribus enim multa loca etiam nunc arcentur ab Oceano, & appulſu fluuiorum, quos aggeres illi, Dam, vocant. Quo ſono iccirco vicorum, aut oppidorum aliquot nomina terminantur. Sed & Volgæ fluuii oſtia cum referunt Mengrelii mercatores eſſe ad duo & ſeptuaginta: nullo id alio Naturæ inſtrumento, quam aduecto limo factum puto. Quo etiam Nilus modo inter coaggeratam a ſeipſo humum, tot ſibi feciſſe videtur vias, quot canuntur a potis. Tanta namque eſt aquarum copia in Volgæ curſu: vt ab eius faucibus viginti dierum itinere ſuperati latitudo ſit inter altiſſimas ripas milliũ duorum paſſuum. Hunc fluuium Dil vocant Tartari, olim Ra, vt alibi dictum eſt: qui ex immani lacu, in vaſtiſſima ſylua ortus, in Caſpium ſeſe infert.

EXERCITATIO L.

De fontibus, & lacubus.

ILLA quoq; verba cum duobus modis intelligi queant, vtroque modo falſa ſunt. Mare, inquis, non mittit fontes, niſi ſalſos. Nam ſiue dicas, maris aquam non percolari, atq; ea tranſmiſſione dulceſcere: hoc ſuperioribus lucubrationi-

tionibus, autoritate, ratione, experientia deletum eſt. Siue neges, in mari dulces inueniri fontes: iiſdem viis omnibus confutare poſſumus: Plinius in ſecundo prodidit, Gadibus eſſe fontem, qui motibus Oceani conſentiat. Experientia vero ex hiſtoria eſt nempe in ora Liguſtica, circumſeſſus marinis aquis fons ſcatet dulcis. Plinius in quinto, inter Aradon inſulam, & continentem coriaceis elici fontem tubulis ex imo vado, ſcripſit. Ratio euidentiſſima: Sicut in terra de rupibus, tanquam è fiſtulis emicant aliqui: ex illis pari impetu exilire poſſunt aliqui ad maris ſuperficiem eiuſmodi ſubiectis ſaxis: quorum fidem faciunt ſcopuli. Quemadmodum igitur in inſulis, iiſq; perpuſillis, quarum vna Melite eſt: ſic in iis, quæ reguntur mari. Par enim ratio. Audi vero præterea, quæ aduerſus teipſum tuo more ſcribis. Supra auferebas à fluuijs è mari prodeundi poteſtatem, tum aliis argumentis tum duobus illis. Primum fuit. Non poſſe maris aquam ſubire in terræ ſuperficiem: mare enim depreſſiore ſede contineri. Alterum. Fieri non poſſe, vt dulceſcat maris aqua. Hic vero, quæ dicas, vide. Sunt enim verba tua hæc. Non negarim decurrentibus aquis maris sub terra magno impetu, & procul aquę dulcis fontem poſſe ſcaturire. Quia putei, quo longius à mari ſunt, eo minus ſalſi. Non ſolum igitur ſubeunt, ſed & ſuperant ſuperficiem terræ. Curſum igitur, & impetum, & exiſitionem in ſuperiora das, ſine vlla cauſa. Verba tamen ipſa vera ſunt: atque ita vera, vt aliis illis tuis prioribus aduerſentur. Nam putei prope mare, ſalſi: longius, minus: procul nihil. Si ergo mare ſalſum: videtur aqua illa percolata. Cum has probe deduceres aquas, non potuiſti continere, quin tuo luto conturbares. Forſan inquis, non hoc tam fiet ſeparatione ſalis quam admiſtione aliarum dulcium aquarum. Quibus verbis nihil inanius. Aquæ enim marinæ cyathus ſaporem indat mille congiis aquæ dulcis. Itaq; mox, tanquam Euripus recurris. Exiſtimandum, inquis, aquam puteorum Mediolanenſium è mari deriuari. A quo mari? A Liguſtico ſane. Cuius fundus ſi non eſt depreſſior fundo puteorum tuorum: ſi non eodem fundo maris illius ſuperficies: viceris. Vide, atque metire animo, quanto ſit deuexior Adriatici maris, in quem veſter fluit Padus, puteorum fundis illis: adeo enim eſt humilis, vt nequaquam, ſicut in Sequanam Oceanus, ſubintret illud. Tum vide inferioris ſuperficiem

Contrad.

maris, quod vicinorum tuorum Ligurum fines alluit: inuenies multis paſſibus Genuenſis maris ſummam faciem eſſe tuorum puteorum fundis humiliorem. Padus vero cum è Taurinis, ſiue Sutriis fluat montibus in ſubiectos campos: atque in eum alij, tum à montanis Liguribus, tum à Ræticis alpibus: veriſimile eſt, ex iiſdem illis, aut affinibus venis & hunc, & illos, & puteos promanare. E proximis enim montium fibris ſcatebras illas educere, quam è mari ſubter Apœninum, commodius eſt. Vbi te de ſubtilitate diſputantem, craſſiſſima negligentia tardum, atque etiam impeditum oſtendam. Nimis enim laxe illa quoque ſcribis: Flumina, vbi in cauum, amplumque locum fluxerint, lacum creât. Cauendũ profecto tibi fuit, ne hiſce verbis perſuaderes parũ in Natura exercitatis: qualis ego, vel Cluuienus: lacus omnes a fluuiis confici. Nam contra è lacubus haud pauci nobiles exoriuntur fluuij. Quin Lemanum lacum, tantum abeſt, vt pariat Rodanus: vt eius aqua ab aqua lacus facillime dignoſcatur. Neque, opinor, quiſpiam mentis campos dicere audeat: a Sarca, tantula quidem aqua, gigni orbis terrarum delitias Benacum, ſacroſanctam Scaligerorum Aganippen: ſed ſubtus terram pullulantibus aquis editum, euadere Mincij parentem. A quo lacum Mantuanum: atq; ex hoc fluuium quaſi renaſci, qui ad Gubernum Padi fluxum augeat. Sic igitur mihi videtur ſentiendum. A fontibus aquas emanare: atque pro modo, magnitudine, capacitate alueorum, & fluuios, & lacus effici, tum ſingulares, tum alios ex aliis viciſſim, vt impetus, lenitas, ſors, locus tulit, prodeuntes. Quæ ad ſuperiora pertinent, accipiuntur ex hiſtoriæ Plinianæ libro triceſimo primo. è lana lateribus appenſa nauigiorum dulcem humorem exprimi; & mare argilla percolatum amittere ſalſuginem.

EXERCITATIO LI.

Cur mare ſalſum.

NON minores hæc, quæ ſequitur, quæſtio habet dubitationes. Etenim cur mare ſit ſalſum, alias alibi cauſas commenti ſunt. Verum id Ariſtoteles cum accuratiſſime examinarit, nihil aliud hic, quam illius ſententia perpenden-

pendenda fuit. Tu vero quaſi in ipſo mari velifices, non ſolum aueheris auia marium recenſione, ſed etiam ſententiæ naufragium facis. Ergo a Mediterraneo ad Magallanicum. Ab hoc non iam curſu, ſed incredibili ſaltu ad Hyperboreum. Cuius nomen inter ſubtilitates cum nugacibus Græcis profeſſus es inepte nimis. Quaſi ſupra illud non flaret Aquilo. Deinde in Germanicum retro remigans: hinc ad Herculeum. Quod ſi fretum intelligas, Magallanico fuit coniungendum, quo conſilio apponeres Mediterraneo, Erythræum, & Euxinum. Ad Herculeum verò à Germanico nauigatione illa Cantabricum inuentum oportebat. At longo poſt interuallo, neſcio quibus ventis actus in Cantabrico tenes curſum. Vnde in Britannicum ſoluens ab eo Sarmaticum legis. Hunc quoque tamen inter ſinus enumerari debere, ſupra demonſtratum eſt. A quorum catalogo cum diſtuleris Perſicum, non intelligo cauſſam ceſſationis. Nihilo enim magis, quam cum omnium nobiliſſimum Adriaticum omiſiſti: Nam ſi Mediterranei partem arbitrabare: hoc tibi Euxino quoque deferendum fuit. Sed & quem Barbaricum ſinum voces, equidem me fateor ignorare. Nihil enim receſſuum ad Africæ oram, præter Syrtes, compertum habeo. Quo loco ſubdolis arenis infidelis, litorum flexu clemens illa ſinuatio, ac nulla pene eſt. Tum inter ſubtilitates tuas cum eã Barbariam voces, reddendam tibi cenſeo rationem. Soli namque Numidæ legitima voce Arabica, Elbarbar, quod apud eos murmur ſignificat, nominantur. Quippe hoc eſt eis obiectum ab Arabibus, propterea quod vtantur inculto ſono Quanquam equidem a deſertis ita dictos reor. Bar enim Arabice deſertum. Arabes vero ſuos, quorum inepto ingenio, atque ſiniſtra loquutione patriæ linguæ delitiæ vitium conceperunt, non Barbar, ſed Muſteh geme, id eſt quod aiunt Græci βεβαρβαρωμένους, nos deprauatos. Seipſos autem Amani. Contra, eorum nationem, regionemue Afri, Baraaru; id eſt noxa, vel malitia, feſtinans. Atlanticus quoque ſinus, quem commemoras, nulla pictura nobis, nulla deſcriptione comparet. Ab Atlantis vltimo iugo, quod imminens Oceano Meies dicitur, ad Tingin vſque oppidum a quo Mauritana cognomen adepta eſt, nunc Tanger appellatur, atque inde ad inſulam S. Thomæ nullus penitus maris vllius receſſus eſt. Sed ibi

Caſtig.

Digitized by Google

litorum angulus tantum, abſque ſinus cuiuſpiam reductione. Liberum mare: idem mare: nullius obiectu lateris, aut promontorij ſubductum. Quæ fuit cauſa, vt locum illum, Regis angulum vocarent Luſitani. Sed & Baltium mare, quod, & vbi ſit apud te, ſcire velim. An à Baltia inſula Scythico litori adiacente, de qua Plinius in quarto. Quæ ſi eſt eadem cum Baſilia cuius idem meminit in triceſimoſeptimo: iam idem ſit Baltium & Germanicum. Inter Germanicas enim illam numerat. Indicium huiuſce rei fieri poteſt ex recenti Germanica voce. Palts enim quoddam mare nominant: Scythicum fortaſſe, nec illud, quod Vuareg mehrs dicimus nos. Et conſiderandum illud, an veteres aliqui cõfuderint appellationes: vt pro Sarmatico Scythicum appellarint. Diuerſa enim ſunt, Tartaricum extimum, & Liuonicum, quod in Schondaniæ receſſu cognomines accolas alluit. Sed relinquamus huiuſcemodi epiphyllidas hominibus otioſis. Illud non à me tibi, ſed à Catone putes Albino dictum. Quare culpam deprecari, quam omnino carere maluiſti? An tu cum, haud dicam ex hiſtoriis, ſed mercatorum narrationibus habere poſſes exploratum: mare Caſpium perinde atq; lacum perpetuis circumquaq; litoribus obſideri: idque te grauiſſimus philoſophus docuiſſet: malam gratiam a doctis viris inire voluiſti, qui Plinio potius, aliiſq; huiuſce Naturæ partis ignaris haberes fidem. Quin etiam cùm Plinium, & Strabonem nominaſſes: creuit, opinor, oratio tua in Priſciano: cuius autoritatem, quaſi præſtantiſſimi Geographi in ſententiæ fine collocaſti. Et neſciebas tu, qui nihil neſcis, non eſſe librum illum Priſciani. Tum vero etiam ſi opus illud illius ſit, diceres te à Dionyſio, non ab interprete didiciſſe. Conſuleres Euſtathium, qui Ptolemæo Dionyſium conciliare nititur: vt qui dixerit, Hyrcanum cum Oceano Arctico habere communes aquas. Intellexiſſe enim fauces eius Oceanum excipere ſubterraneo meatu. Cæterum quid palpo opus eſt? Facilius, atq; celerius intelligamus ab ingentibus fluuiis illud eſſe creatum mare: exireq; occultis ſub terram alueis in Euxinum. Poſſe vero ab illis amnibus generari, teſtatur & eius exiguitas, & amnium magnitudo. Non enim, vt ait Herodotus in Clio, latum eſt octo, longum dierum quindecim nauigatione. Sed qui ipſum tranſmittunt quotidie mercatores, non amplius duodecim diebus vniuerſum expleri ambitum.

Ludit.

ambitum. Ad Priſcianum vt redeamus: quid faceres obſecro? Ei crederes tu? An ei vero crederes, de ponderibus & menſuris, ſenarios illos admirabiles funditanti? An vero de ijs, quæ primario, ac peculiari ſtudio profitebatur? id eſt de ipſa Grammatica. Ego vero minime. An tibi parum videtur, non dicam placere doctis, ſed carere ſaltem reprehenſione? Caret enim venia, qui ſciens volens peccat. Præſertim cum tot futura ſecula pro perpetuo theatro, pro inſtrumento noſtræ bonæ, malæque exiſtimationis ſimus habituri. Quare vbi perierit gratia nouitatis, ſumma ope conandum eſt, vt orationis veritate, grauitate, ſplendore boni, doctiq; viri nomen ſuſtineamus. Hoc loco non eſt prætereunda ſubtilitas eruditionis. Omnibus enim Ariſtoteles errare vſus eſt, qui Caſpium, atque Hyrcanum, quaſi duo maria connumerarit: cum cæteri autores vnius rei duo nomina cenſerent eſſe. Hoc tibi nullius ignaro ſcientiæ nullius hiſtoriæ, declarandum fuit. Eſſe igitur duo didicimus: vnum ex aliis, alterum è Strabone. Nam Caſpium obiectum iis litoribus quibus ab agro diſcluditur nobiliſſima vrbs, quæ nunc Tauris dicitur, meridiem ſpectans. Hoc eſt mare, quod ab oppido proximo Bacau nominatur. Georgiani, quod alibi docuimus, Chelucelam. Alterum minus eſt ad Aſſyriam, infra, citraque vrbem ipſam Tauris, quod ipſe Strabo vocat in vndecimo, Spauta. Eius aquas ad quingentos interdum paſſus prope litus in ſalem concreſcere. Non tamen exuere, vt ille dicebat, pedes retulit Gallus miles, qui in Turcarum exercitu fuit ad poſtremam hanc expeditionem Perſianam. Strabo vero niſi planis, expreſſiſq; verbis falſam ſententiam ſubdidiſſet: poterat ex prioribus perſuadere, credidiſſe ſeſe, litoribus circumſeptum Caſpiũ exitu carere. Sic enim loquitur: κύκλῳ δὲ περὶ τὴν θάλατταν. Atque inde poſt Hyrcanos, populos recenſet ſex. Verum mox omnia corrumpit, illis quidem verbis: πρὸς τὸν ὠκεανὸν τὸν πλησιοδιὸν τὸν κάσπιον. Qui cum priorem ſe haberet Herodotum autorem, qui illud terra concluderet: neſciebat, habiturum ſucceſſorem Ptolemæum, qui fabularum ſuſpicionem delere poſſet accuratiore locorum cognitione. De Caſpio, quæ ex barbaris hiſtoriis habeo non vulgaria pauca ſubijciam. Eius longitudo Septentrionem ſpectans, qua porrigitur ab oriente in occidentem, Scythia terminatur, quæ Tattarſchia voce propria ipſorum diciur populo-

Caſtig.

Digitized by Google

rum: nobis, quod id eſſet curtius pronunciatu, Tartaria. In ea parte, quæ ad orientem vergit, Zagataiorū Hordæ ſunt. Trans Volgam, qui occidenti proprius influit in ipſum, habent Moxij. Metantur cis Volgam Giorgorarum turmæ. Litus occidentale Georgianorum eſt. Hos infra Turcomanorum ager Auſtrum verſus, Taurifiorū fines inter, & Tezichorum litus. Quo in loco mons eſt Caſpius, nomen vetus id, nunc Arat. In eo mari piſces capiuntur, Siluri, & Moroni. Sic eos vulgari voco nomine. Non enim auſus ſum Glanios vel exiſtimare, vel negare. Sed hoc alibi. Præterea Caniculæ, non vt iſtæ noſtræ, ſed canino plane capite, cauda, pedibus: cuiuſmodi ſuo loco deſcripta eſt a nobis marina vulpes. Adhæc, piſcis eſt ſpecie ſingulari: ſic enim intelligo Theophraſti, & præceptoris τὸ πετεινόν. Is piſcis teres totus, ſine capitis expreſſa figura: longitudine circiter pedū quatuor: quem iccirco vel Cylindrum, vel Columnam libuit appellare. Ex eo ad lucernarum vſum exemptus adeps vices præſtat olei, frequenti mercatu expetitus. Sed, quod magis mirabere, ligneos quoque piſces fert. Libet enim cum perhumano ac variæ eruditionis viro iocari. Namque ea nauigia, quæ corrupta Græca voce, Barcas, ab oneribus gerendis vocant noſtri, ipſi patria norunt appellatione, qua etiam piſcem nominant à figura ſane. Sunt enim longa admodum puppe, proraque anguſta, ac mucronata, lateribus pandis, ventrioſa. ſicut Veneti quoque lacertum, ſiue muſculum animalium, piſciculum dicunt: eandem figuram in butyro Galli, cuneum. Suos igitur piſces illos tribus regunt clauis. Longum tranquillo Cœlo, quaſi caudam trahunt: quales in Stlatis Gallicis videmus. Quod cum imbecillum ſit, atque in tempeſtatibus facile excutiat gubernatorem: turbato ventis Cœlo, ſingulos vtrinque latos ac breues demittunt: cuiuſmodi vidimus ad Ligurnum in triremibus mercatoriis. Galli timonem latinum vocant: eſt enim talis in Romanis monumentis, Hiſtri, Zanche.
" Hæc tamen leuiora, ac non niſi animi gratia. Videamus
" nunc argumentum æternitatis, quo eam mari vis attribu-
" tam. Cum tamen, inquis, è mari mare fiat, æternum eſſe, ac fuiſſe neceſſarium eſt, continuitate aquarum. Mira profecto verba. Ais, neceſſariam eſſe æternitatem. Adde cauſſam: continuitate aquarum. Nondum intelligo. Ain vero, non eſſe æternum ſimpliciter, ſed continuitate? Quemadmodum

modum dicimus, circularem motum, quatenus circularis eſt, æternum eſſe: Caret enim principio, & fine: non ſimpliciter æternum, ſed circumactione, quæ vna eſt ſine termino deſignato. Quare continuatio ſemper in eo ſeipſam ſubit. Nondum tamen percipitur à me, quæ ſit æternitas iſta continuorum. Tanto minus, ſi deducas à continuitate tuam iſtam æternitatem. Hunc enim ad modum omne quodcunque vnum eſt, & continuum, æternum quoque eſſet. Ergo & lapis. Nam quod ais, è mari mare fieri, haud ſatis eſt. Nam quærendum reſtat illud, ex quo fit hoc, à quo fit? Quam tu circularem nobis inuehis eiuſdem ſpeciei generationem? In Meteoris Ariſtotelici quidam, inter quos etiam Ammonius eſt, negant Philoſophum vllo argumento attigiſſe maris æternitatem. Aliter alii ſentiunt. Nobis quid videretur, declaratum eſt in quinto libro Nobilium exercitationum. Sed detur, vt tibi faueamus. Et volumus enim, & ſtudemus, & æquum eſt. Aſt ille ſi perſtrinxit per ſalſedinem, potuit: tu per continuitatem, qui potuiſti? Sed cum quærit ille, Vnumne ſit mare numero, an aliud, atque aliud: cuius partes perpetuo abſumantur, viciſſimque generentur, tu id ad æternitatem tranſtuliſti. At forma canis in adulto, & adoleſcente eadem in macro, & pingui eadem. Ab ea igitur idem canis. Quippe appoſitum alimentum fit vnum numero cum eo, quod ſubſiſtit: cuius ſane fit pars. Sic de maris partibus dicendum eſt. Hanc quęſtionem ſuper plantis quoque mouet Theophraſtus. Nec minus anxij iuris prudentes in quęrendo de naui: an eadem ſit cui noua ſint ſublatis veteribus ſubſtituta: puta, clauus malus, apluſtria, fori, alia. Verum hæc ad primum librum De generatione & ad ſeptimum ſpectant primæ Philoſophiæ. Mare vero etiam ſi diuiſum in partes eſſet, non propterea tamen fieret non æternum. Materia namque prima tot in portiunculas diſſecta, non icciřco amittit æternitatem. Quocirca neq; continuitas facit, neque diuiſio tollit æternitatem. Illa vero tam perplexa ſunt, vt multum auferant de opinione diligentiæ tuæ, faciantque te ſubire infamem turpitudinem temerariæ ſecuritatis. Sic enim ſcribis. Sed hoc parum refert, neque enim repugnat, etiamſi non ſit mare: tamen eſſe, quod cum aliis non conueniat. ““ Aduerſatiuam illam quis admittat? Caſpium tametſi non eſt mare, tamen ei cum aliis, quæ ſunt maria, non

conuenit. Leo tametſi non eſt homo, tamen non habet, quo
cum homine conueniat. Imo vero, quia: non autem, quan-
quam non eſt mare: non conuenit cum aliis. Sed iuuandus
es. voluiſti ſic fortaſſe. Caſpium quanquam non eſt conti-
nuatum, tamen ne ſeparatum quidem maris naturæ vllius
particeps eſt. Nam cum ipſum diceres mare, ſtatuebas cum
Oceano continuum, quo mare faceres æternum. Igitur ſi
quis obieciſſet, non recte factum, quia ſecretum ſit, & quē-
admodum facere dixit Herodotus, ἐν ἑωυτῇ facile intuliſſet
contrariam concluſionem, ſic : Ergo mare non eſt æter-
num. Aſtute igitur occurriſti: Non eſt mare: Probas: Pro-
pterea quod nihil habet cum aliis commune. Hoc autem
cum ſit falſum, mare erit ipſum quoque Caſpium. Præterea,
quæ diximus de Naturæ affinitate, illa quoq; docent nos.
Nam & in ipſum, multa, magnaque flumina deriuantur, &
ſalſum eſt, nec ab illis dulceſcit. An vero tibi defuit, vel
animus vel ſtudium veritatis? Qui non legiſſes, aut audiſ-
ſes, aut intellectione comprehendiſſes illud per occultos
cuniculos vnum euadere cum Euxino? De maris vero æ-
ternitate, ad ea, quæ ſupra dicta ſunt, eſt elegans Philoſophi
ſententia quæ ad rem faciat. Is in tertio Politicorum, τὰς
αὐτὰς εἶναι πόλεις, καίτοι τῶν ἄλλων φθειρομένων, ἄλλων γινομένων. ὥσπερ
καὶ τὰς αὐτὰς κρήνας, καίτοι ἀεὶ τοῦ μὲν ἐπιγινομένου νάματος, τοῦ δ'
ὑπεξιόντος. Nam quod de fontibus dicit hic, de ipſo quoque
mari ſentiendum eſt. De mortui maris amaritudine, quod
,, miratis, non eſt mirandum. Mare, inquis, Galilæum ſalſum
,, eſt tantum modo. Mare autem mortuum, etiam amarum:
,, cum tamen plus diſtet à Syriaco. Non enim potuit à Syria-
co infici amaritudine, quod ipſum non eſt amarum. Ama-
ror autem à bituminis ſcatebris. Neque Galilæi ſalſugo à
Syriaci ſale facta eſt, ſed ab eadem cauſſa, qua Syriacum i-
pſum ſalſum eſt. Neque vllus, vel plebeius philoſophus
,, eam ſe dignam putet orationem, qua dicere auſus es: Æter-
,, num omne eſſe mare aquarum, non loci continua condi-
tione. Nam quibus edictis locatum iubeas eſſe continuum,
locum non iubeas? At ego deierallem, ſi aquæ ſint conti-
nuæ, earum item locum vnum iccirco eſſe, quia illæ aquæ
vna ſint aqua. Nec illa placeant recte iudicanti. Tria, in-
,, quis, ad ſalſuginem requiruntur. Solis calor, quo terra vri-
,, tur putreſcuntque aquæ: quod non decurrat, vt flumina:
,, imbreſque excipiat. Atqui terra ſub mari quonam calore,
quo

quo Sole vritur? At quæ vritur, neque à mari tangitur, quomodo ſalſum efficiat mare, quod non tangit? Aut terra quæ Caniculæ igni vritur, quomodo ſalſa non eſt? Præterea quæro, quomodo aquæ vt ſalſæ fiant, putrefieri cogantur: putredo ſit contraria ſalſitati. Nihil enim magis arcet putredinem. Poſtremo meminiſſe oportet: non pauca non parua flumina, non minimos lacus, eſſe motu remiſſiore quam quoduis mare. Reſpice ad Medoacum, Ararem, Sequanam, Benacum: qui tamen nunquam ſalſeſcunt. Nilus ipſe quoque, vaſtus, in terra peruſta, pigro, atque etiam ignauo motu, aquas habet omnium dulciſſimas. Excoctæ namque ſunt a Sole. Quod cum negarent quidam, rationem afferebant hanc: ſi Sole excoctæ eſſent aquę illę, haudquaquam fieri poſſe, vti tam fœcundæ haberentur ad generationem. Nempe igni calefactas aquas nihil generare. Bonum vero philoſophum qui ſolem inter, & ignem quid intereſſet, parum curauit intelligere. Cæterum & in Creta, & alibi ſine imbribus fit ſal. In Aremoricis vero corrumpitur ſal imbribus: tantum abeſt, vt concreſcat eis. Cum maris enixus eſſes æternitatem, lacus eſſe genitos, ais: à fluminibus enim, à quibus fiunt, originem ducere. Ecce igitur iam detectum errorem tuum: quem equidem ſupra, quantum in me fuit, expunctum, aut tectum ſaltem volebam. Vbi diceres, lacus à fluminibus fieri, excuſabam: quaſi non omnes eiuſmodi cenſeres eſſe. Tu tamē ita cenſes. At non ita cenſendum eſt. Nihil enim differunt aquarum ſinus in abditis ſub terra ſpecubus, quos non videmus: & quos in cauernis apertis videmus: & qui palam ſunt in campis, aut alia quauis ſuperficie. Præterea non eſt diuerſa natura ſinuum, quæ vel fontes, vel lacus appellantur: idemque penitus eſſent, niſi vario ambitu cohiberentur. Ad hæc ſtagna, lacuſq; non ſpecie, ſed vulgi iudicio ſeparantur: quod iis exitus eſt: illa non habent, qua emittant aquas. Quare quibus è locis emanant, ſi ea loca ſinum habeant aliquantum capacem, fons erit: ſi maiorem, lacus. Non igitur Volgæ, non Tanais, non Nili recte paludes appellantur, ſi ab illis fluunt: niſi quia plus aquarum effunditur è ſcatebris quam quantum alueo capi poteſt. Quare ſuperatis ripis ab ea reſtagnatione, quæ circumfuſæ non fluunt aquæ, paludes à latitudine dictæ ſunt. Sicuti fluuij quoque ſunt aliqui ſine vllis ripis: qualis Potentia in agro Recinatum. Videbar memi-

piſſe, à te ſcriptum quod & verum eſt, in Moſchouiæ campis oriri Tanaim. An vero putabas, non aliquod in gremiũ recipi, colligiq; ſcaturigines illas ante, quam in alueum ſeſe inferaut, ad curſum inſtituendum? ita tamen eſſe ſcito affinem noſtrum Leonardum comitem à Nogarola, cum legatione perfunctus, inde rediiſſet: de ijſce, aliiſque rebus multis apud Maximilianum multa narrare memini. Quinetiam Stochſua flumen, quod in Volgam ſeſe condit, ex eo lacu prodit, quem dicunt indigenæ Bialoienſer, id eſt albũ lacum. Volga vero, de quo ſupra dicebamus, ſiue Volha, ſic enim pronunciant, vt Iuhria, Vgria, ex cognomine lacu oritur, haud longe à Liuonico mari. In quod, mirum non inuadit: cum id cæteri proximi faciant fluuij: ſed immanibus anfractibus in Septentrionem flexus, curſum deinde torquet ad eam partem, quæ decliuis eſt in Caſpium: vt ob eius aquarum opulentiam, a Liuonico auerſus, a Mæotide reductus, ad illas partes deductus a Natura dedita opera videatur. Adiungis ad eam, quam afferebas cauſſam ſalſu-
» ginis, aliam. Quia, inquis, in amplo terræ ſpatio ſalis
» montes non paucos contineri neceſſe eſt. Ergo ſale diſ-
» ſoluto, adiuuante præcipue illo quotidiano æſtu, ſalſum fieri mare totum contingit. Non enim priori fidebas argumẽto, cum videris: per annum integrum poſitam in pelui aquam pluuiam ad Solem nunquam euaſiſſe ſalſam. Sed neque igni excoctam ad conſumptionem vſque vltimam, ſalis quicquam reliquiſſe. Sed neque arenis diutiſſime ferveſactis miſta, atque decocta, vel ex ſe peperit, vel ab igni adepta eſt ſalſedinem. Itaque prudens appoſuiſti montes: Quos cum æternos facias cum maris ſalſitate, dare item eis æternitatis cauſſam, neceſſario cogeris. An non vidiſti perpuſilla diſſolui aqua ſalem plurimum? Vnde igitur enaſcentur montes illi inſtaurabiles, quos tanta moles aquarum non abſumat? Vnde reponetur tantundem, quantum contabuerit? Quandoquidẽ ab aqua maris ſaxei montes ipſi exeduntur. At in maris ſinum ex æterno tempore fluentes tot, tantæque humoris illius colluuiones profecto montes iſtos ſalis euerterint. Quocirca ſalſedinis alia cauſſa quærenda erit. Præſertim cum Ariſtotelis ſuper hac re ſententiam nondum intellectam ſcribas. Tum ais: ipſum nihil aliud, quam imbres afferre, qui in mare demittantur, à Solis radiis adepti ſalſuginem. Primum videamus, an adeo

Digitized by Google

an adeo ſint obſcura verba Philoſophi, vt à præceptoribus noſtris intelligi nequiuerint. Deinde, an ſatis ſint ad cauſſam ſalſedinis afferendam. Igitur in ſecundo Meteoron ita ſcribit: Ἐκ τῶν φαινομένων, καὶ γινομένων κατὰ φύσιν ἀεὶ δεῖ νοεῖν, ὥσπερ ἐκ πυρουμένων τὸ λειπόμενον, τοιαύτην εἶναι τὴν γῆν, καὶ δὴ καὶ τὴν ἐν ξηρᾷ ἀναθυμιάσει πᾶσαν. αὕτη γὰρ καὶ παρέχεται τὸ πολὺ τοῦτο πλῆθος. μεμιγμένης δ' οὔσης, ὥσπερ εἴπομεν, τῆς τε ἀτμιδώδους ἀναθυμιάσεως, καὶ τῆς ξηρᾶς, ὅταν συνιστῆται εἰς νέφη, καὶ ὕδωρ ἀναγκαῖον ἐμπεριλαμβάνεσθαί τι πλῆθος ἀεὶ ταύτης τῆς δυνάμεως, καὶ συγκαταφέρεσθαι πάλιν ἐν τοῖς ὑετοῖς. καὶ τοῦτ' ἀεὶ γίνεσθαι κατά τινα τάξιν, ὡς ἐνδέχεται μετέχειν τὰ ἐνταῦθα τάξεως: ὅθεν μὲν οὖν ἡ γένεσίς ἐστι τοῦ ἁλμυροῦ ἐν τῷ ὕδατι, εἴρηται. Iam puto luculentiſſima cõſtare oratione, atq; adeo perſpicua, vt nullius egeant adiumẽto ad intelligendũ, quam ille ſalſedinis cauſam intellexerit. Nempe ſiccæ exhalationis materiam, quæ à terra eſt. Quia in iis, quæ Natura fiunt, aut generantur, idem contingat, quod in exuſtionibus: à quibus ille ſalſedinem prouenire, multis probat exemplis. Iccirco & ante quam illa diceret, hæc dicebat: διὸ καὶ τὴν θάλατταν τινες ἐκ συγκαιομένης φασὶ γενέσθαι γῆς, τὸ δ' οὕτω μὲν εἰπεῖν ἄτοπον, τὸ δ' ἐκ τῆς αὐτῆς, ἀληθές. Itẽ: φαίνεται δὲ θαλάττης ὅτι τὸ μὲν ἁλμυρὸν διαμένει διὰ τὸ βάρος, τὸ δὲ γλυκὺ καὶ πότιμον ἀνάγεται, διὰ κουφότητα. Quare cum mare putarint eſſe quidam ſalſum per ſalſorum commiſtionem, quidam per commiſtorum ſeparationem: quærant Sapientes, vtrius ſit autor Ariſtoteles. Mihi ſi quis inter illos vllus eſt locus, dicam: vtrunque. Etenim exhalationem cum ex humida & ſicca ſcribat miſtam, & in pluuiæ formã vtrumque conſtitui, deinde conſtitutum in mare deponi: vtiq; apud eum miſtio ſalem affert. Cum vero tot exempla deducat humidi expreſſi, vel excocti vel exucti: ex quo id, quod reliquum factum eſt ſalſum ſit, videtur æque item euocata humida exhalatione relicta ſicca quæ ſalſa ſit, aduſtione. Itaque non ſemel planiſſimis verbis, quorum altera ſunt hæc: τὸ μὲν οὖν πότιμον, καὶ γλυκὺ διὰ κουφότητα πᾶν ἀνάγεται, τὸ δ' ἁλμυρὸν ὑπομένει διὰ βάρος. Altera haud ita multo poſt: φαίνεται δὲ θαλάττης ὅτι τὸ μὲν ἁλμυρὸν μένει διὰ βάρος, τὸ δὲ γλυκὺ ἀνάγεται διὰ τὴν κουφότητα. Itaque obiectiones, quæ huic ſententię aduerſari videbantur, nullæ ſunt. Quod pluuia non ſentiatur ſalſa, & in mari ſalſa fiat: id euenit, quia non eſt exuſta ſicca illa euaporationis materia, haud ſane ſatis nacta temporis, & rarior, & in regione frigidiore.

Quod ab igni non idem in lebetis aqua efficiatur, cauſa eſt aquæ exiguitas, quæ non craſſeſcit ſed reſoluitur. Pauciſſimæ enim terræ partes. At in culinis diutius excocta iura, ſalſa fiunt. Quod non contingat in lacubus, impedimento eſt dulcis aquæ ſucceſſio qua ſemper exuſtio prohibetur. Quod in paludibus non fit ſal, ratio eſt, quia ſtans putreſcit aqua. Si enim non putreſceret, ſaleſceret: ſicuti mare Caſpium, Spauta, Galilæum. Itaque paluſtris amara fit, quia exuritur vltra modum. Quod illius affectus ea, quæ eſt in pelui, ſit immunis: euenit propterea, quod in parua quantitate parum terræ ineſt, neque exuri poteſt. Tum autem non in omni pluuia multa ineſt ſemper ἀναθυμίασις illa ξηρά. Ex his omnibus, quæ a nobis allata ſunt, ſatis colligere licet: illudi nobis ab eorum pertinacia, qui ſalſedinis cauſam afferunt materialem montes, & fontes ſalſos. Vnde namque tantæ molis, tam diuturna generatio ſuppeteret æterna conſumptione? Sed & ipſorum ſalſugo fontium vocaretur ad quæſtionem: & quam illis aſcriberent à Natura cauſſam, hanc ipſi mari continuo attribuerent. Illi vero, qui ſeſe ex hiſce difficultatibus neſcirent expedire, leuiculis euaſionibus ſperarunt animos noſtros, in maris forma, & fine, quaſi in omni cauſarum complexu poſſe conquieſcere. De fine cōtrouerſia nulla eſt, ne ſcilicet putreſceret: de forma videamus. Aiunt, mare miſtum eſſe: quocirca nihil præterea quærendum. Verum neque placet effatum nobis: neque quod deducitur ab eo. Nam ſi miſtum ſit: quæram porro cuius corporis ſit propria ſalſedo primum: deinde idem in illo tunc, quod nunc in mari: quę Natura ſcilicet huiuſce ſit affectus cauſa. Sit à terra, ſiue a monte ſalſo ſalſum mare: quænam forma in terram illam, illumue montem acceſſiuit ſibi ab alia ſuperiore, aut a ſeipſa progenerauit hāc tam litigioſam ſalſedinem? Nam omnem affectum primo quopiam in corpore eſſe, neceſſe eſt: quod per certam formam conſtituatur, a qua fluat illud accidens. Mare vero ſi miſtum eſſet, atque haberet propterea ſalem pro affectu proprio, ſpecie differret ab aqua dulci. Colatura igitur amitteret formam. Non ergo miſtum eſt, niſi ſicut & lutum. Quæritur autem in luto, vnde mollitia: vnde aptitudo ad figuras tum recipiendas, tum conſeruandas. Ita ſecundarum qualitatum fiunt in miſtis inquiſitiones. Hæc enim eſt ἀνάλυσις, qua ſaturatur animus: in qua conquieſcit: quæ ſcien-

ſcientiam parit: cuius ductu in Naturæ promouemur penetralia. Quippe miſtum ex ſimplicibus. Quare eius affectus ex illorum affectibus: veluti viriditas e Sile, & Croco. Ita cum Aloen ex aqua, & alia re quapiam miſtam intelligo: & aquam non eſſe amaram ſcio: quæram quid aquæ indiderit amaritudinem. Sic maris aqua ſi ſimplex non eſt, & ſalſa eſt: ſi aqua ſimplex, ſalſa non eſt: cedo corpus illud quod eius pars effectum, ſalſam eſt, & ſalſam fecit, quare ſalſum eſt. Non eſt igitur à quæſtionibus abſiſtendum. Iam, vti ſpero, quod pollicebamur, à nobis vtrunque perfectum eſt. Primum, quod aiebas, Ariſtotelis ſententiam non fuiſſe à Philoſophis ignoratam: adeo namq; clara eſt, vt etiam nobis minus acutis percepta ſit. Alterum, eſſe veram. Præſertim cum hoc pro comperto vtroque habeatur, in fundo maris aquas eſſe dulces, ſuperficiem non dulcem, Quia dulce ſit in leui, leue autem à Sole abſumatur. De ea, quæ eſt in fundo, qui ſcis inquies? Quia vrinatores in vitreis vaſculis extulerunt. Quia demiſſus cantarus cum operculo Cattiterinus: idq; operculum ſublatum funiculo, ac mox impleto vaſe ori reſtitutum Hoc in locis profundis. Hoc etiam prodit Ariſtoteles in viceſimatertia ſectione, quæſtione triceſima. 30 Nam ſequenti problemate quod videtur aduerſari, non eſt Ariſtotelis, ſed vna ex reſponſionibus antiquorum, qui putabant in profundo eſſe ſalſiorem, propter ſalis grauitatem. Sed eluſit eos experientia: coegitq; ſucceſſores contrarij quærere rationem. Quippe in aqua immota quam nullus carpit Sol, ſal reſidet, ſicuti fæx. At in mari motus confundit: Sol ſuperficiem depopulatur. A nimbis vero ſubſalſas aquas aliquando fuiſſe demiſſas, non ſolum auditione accepimus, ſed etiam tum lectione, tum ſenſus captu compertum habemus. Quid mirum? Cum etiam indidem ſulphur erumpat: cuius ſaporem ad ſalſuginem vergere percipias aliquando, ſi multa experiare. Beatam vero alteram illam futuram vitam: quæ docebit nos, quomodo fiat ab exuſtione ſalſum. Nunc enim meta intellectus noſtri eſt. Super eo, quod Ariſtoteli acceptum fers, maris aquam in vaſis putreſcere, habeo non iniucundam narrationem. Aiunt à Venetis æſtuariis Adriaticos fluctus ſenis, ſeptenisue litorum dorſis ſubmoueri. In eorum litorum vno, quod S. Nicolai dicitur, puteum eſſe, ex quo naues peregre profecturæ hauriant aquas ad com-

meatum, quæ nunquam putreſcant. Cuius equidem incorruptæ ætatis cauſam puto, ſalis occulti miſtionem. Quod vero non ſolum aquæ pluuiæ; ſed etiam fluuiæ fiat ablatio Solis vi, patet aliis quoq; verbis: ἀλλὰ τὸ [illegible] ἀναφέρεται ταχὺ διὰ τὸν ἥλιον ἅπαν. τὸ δ' ὑπολείπεται διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν. Dixit enim, ἅπαν de aqua fluuiorum: quod nos in quinto Nobilium exercitationum admonuimus, etiam atq; etiam eſſe conſiderandum.

EXERCITATIO LII.

De maris motu.

FORTASSE magis conducebat ad opinionem bonæ exiſtimationis ſilentium, quam audacia. Nam quod vbiq; clamare ſoleo, nos nihil ſcire: maxime conuenit huic diſquiſitioni, quæ maris tractat motum. Animi tamen gratia exerceamus nos: idque ſine culpa ſane, quemadmodum & ſine ambitione. Nugæ multæ, multa temeritas, multæ ſuperſtitiones, multæ ineptiæ, inter quas & noſtræ. Haud temere expetimus ſcire a quo moueatur. Nam certis, ſtatisque temporibus agitur progreſſionibus, atque regreſſionibus. Igitur à certo motore. Interno, an externo? Solus grauitatis motus internum habet motorem, formam: iſte autem cum ſit ex contrarijs compoſitus motibus, ipſeque in ſe diuerſus, atque etiam ceſſans: ſi eſt ab intimo principio, iam mare animal eſt. Sola namque anima, quanquam ne ea quidem omnis, multiplex motor eſt. Quod ſi animal non eſt, extrinſecus ei motus accidit hic. An vero hic omnis? ita dico, omnis, id eſt ſegnior, ocyor, procurſus, recurſus? Hoc poſtea videbitur. Nam cum Lunæ curſum ſequi, obſeruatum eſſet, eius autorem Lunam iudicarunt. At Luna non tangit aquas. Hoc Peripateticorum nonnullis negotium fecit: quibus etiam Magnes facere debuit. Qui motus in ferro ſi fit a lapide ſine contactu: quare non ſequetur mare corpus nobiliſſimi Sideris? Videtur autem manifeſto. Nempe in quadris malacia eſt: calma dicitur vulgo. In pleniluniis turgidiora ſunt maria: vt Sideris deſiderio ſeipſa ſuſpendere videantur. Vbi aliam lucem Lunæ peculiarem, quam Solis lumen id efficere par eſt. Non enim ad Solem ipſum intumeſcunt. Ceſſationis cau-

Subtil.

Subtil.

Digitized by Google

cauſam dicere, haud difficile eſt. Quippe Lunæ tum poteſtatem vel imbecilliorem, vel terris infenſiorem. At huius cauſæ cauſam adiungere, non eſt facile. Aſtrologi ex experientiis audent multa profiteri: de quibus alibi. Nunc ad rem. Tu de æſtu dicturus, nihil dixiſti. Loca quidem, vbi fiat, aliquot deſignaſti: rationem appoſuiſti nullam. Verum in nuda narratione ſubtilitas nulla eſt. Hoc enim, quam tu, prius ipſi fecere nautæ. Vt igitur huiuſce rei poſſimus afferre cauſſam: dicendum primum, quid ſit: deinde qualis: tertio ex iis venari rationes. Æſtus igitur, vſitata ſignificatione, eſt duplex motus, ac vere duplex: in ſeipſum enim replicatus. Alter enim ſecundum motum primi mobilis, alter contrarius recurrens: vterque certo tempore. Sunt enim duo motus, ſicut in cordis coactione, & laxatione. Vocis etymon in originibus dictum eſt. Quo fit: vt & aliquot litora nudentur, velut in Adriatico: & integri tranſitus, vt oras Belgicas extent aliquando: qui alias fluctibus tegantur. Hoc modo propter litus Perſicum Diuobandel Rumi nonnunquam inſula fit, eſt quando continentis pars. Ea vox Sanctum portum Turcarum ſignificat. Non eſt autem vel reuerſio illa, vel occupatio, liberatione litorum locis omnibus. In Oceani Sur litore Boreali nullus æſtus eſt. In Britannico vehemens vbique. In Auſtrali Sur ad Beragam validus. In Liguſtico veſtigium nullum. In Adriatico inſignis. In plaga Indica ſecundum Gangis atque Indi fauces magnus. In Erythræo tantus, vt oſores ſacrarum literarum temere mentiti ſint: Moſen in ſicco tranſmiſiſſe, nactum refluxionis occaſionem. Quod tamen fieri non potuit. Propterea quod ad Sues vſque, quod intimo in receſſu iacet, mare operit litus illud: neque vnquam regrediens ita nudat, vt inferiores partes, qua tranſierunt Hebræi, ſua deceſſione aperiat. Non eſt autem vbique ſimilis. Maxima ex parte ſenis prorſum, rurſum mouetur horis: quemadmodum in Adriatico. Garumnæ fauces ſeptenis ingreditur Oceanus, quinis egreditur. Ad Ginegam Æthiopiæ quaternis accedit, octonis recedit. Sed & in Calicuto mari crementa fiunt pleniluniis: contra ad Indi fluuij litus nouiluniis. Eſt præterea lentior alicubi, incitatior alibi. Eodem ſemper curſu fertur Oceanus ex oriente in occidentem iuxta Pariam. Sub octauo parallelo auſtrali iacet inſula Maidegaſcar, cum ingens,

tum opulenta. Ad quam viginti diebus circiter ex Moabat Indiæ perueniunt mercatores. Atque ij æquali ventorum vi reditum comparare nequeunt celeriorem, quam qui tribus menſibus perficiatur. Id propterea fit, quod ſemper ex oriente in occidentem perpetuus eſt Oceani curſus. In Britonum nauigationib. eiuſdem modi fluxus deſcriptus eſt, ad Aquilonem, ſeu Caurum potius. Quibus ex obſeruationibus colligi poteſt: Oceani recurſum duodecima ſemper hora terminari. Quocirca omnes illæ cauſæ ſunt inueſtigandæ. Prima, reciprocationis: ſecunda, varietatis: tertia celeritatis: quarta, ceſſationis: quinta, priuationis: ſexta, contrarietatis. Eſt enim recurſio, cum retro legit decurſum ſpatium. Varietas, quia non iiſdem horis progreſſio fiuitur. *Subtil.* Celeritas, propterea quod ſegnior in quibuſdam locis. Ceſſatio: vbi neutrum fit. Priuatio: quoniam certis vti diximus, locis currit, nec recurrit. Contrarietas: velut in nouilunio & plenilunio incrementum. His ita conſtitutis dicendum eſt. Mare Lunæ ſequi motum diurnum: id eſt Sideris ipſius corpus, qua vehitur quotidiana reuolutione. Nam quod Aſtrologi ſcribunt, orientis aquas eſſe ſub præfectura Solis, occidentalium imperium penes Lunam eſſe: falſum eſt. Nullus enim præſcriptus vel orienti, vel occidenti locus præter eum, qui habeat reſpectum noſtri. Vbiq; oriens eſt, vbique aſtra oriuntur ſimul, & occidunt eodem momento, eadem, ſed non ijſdem. Sed hæc ſuo loco. Quapropter ne tibi quidem aſſentiri poſſum, qui aquas omnes à Sole duci, ſcribis hiſce verbis. Iuxta Pariam celerrime ex
" oriente in occidentem fertur: quoniam Sol ibi robuſtior a-
" quas agit. Etenim ſi Sole agerentur, non Luna: haud vn-
" quam fieret æſtuum intermiſſio. Non enim patitur à Luna Sol. At in Lunæ quadris ceſſat curſus. Sed & ſub Torrida multis in locis minus celeres aquæ ſunt: & ad Boream vehementiſſimæ: velut ad Terram Laboratoris. Ad Solis vero perpendiculum nihilo validiores, aut tumidiores. Igitur cum Lunæ corpus diurno motu feratur in occidentem: eodem quoque ſuam ducem ſequutus Oceanus, decurrit. Quamobrem quandiu nullus obex eſt, ſequitur: vbi retunditur obiectu litorum, cogitur inde regredi. Non temere tamen fit hoc. Sed rerum ſummus opifex, qui terras extulit ex aquis, ne irritum faceret opus ſuum, cauit, vt ſemper itē extarent, qua locus eſſet habitationi. Sex horas igitur ſecum ducit

zed by Google

ducit aquas Luna: totidem maris ponderi datæ ſunt, quo, repulſum a terra, ſeipſum premendo rurſus incumberet in priores ſedes. Cur vero fiat, vt tot horas ducatur à Luna mare, ſi quis quærat, quærat etiam quare ducat illa. Quid? abſterrebit nos rei difficultas, quominus hic quoque inſanire audeamus? Dij meliora. Hoc dignum Cæſaris animo, id etiam tentare, quod præſtare nequeat. Itaque illud in his, ſed meliore ſucceſſu. καὶ δ' εἰ πυρὶ χεῖρας ἔοικεν· εἰ πυρὶ χεῖρας ἔοικε, μένος δ' αἴθωνι σιδήρῳ. Sic ergo. Cœli dimidium cum ſemper extet, in duos id quadrantes diuidi, neceſſe eſt: propter Cæli punctum medium, quod ab vtroq; finitoris puncto diſtat æqualiter vtrinque. Nullæ enim aliæ duæ lineæ ad vllum vnum punctum perduci poſſunt inter ſe æquales. Quare neceſſario diuiditur ibi duas in partes hemiſphæriũ. Atque hæc eſt cauſſa, quare & ad ipſum, & ab ipſo ſcilicet verticali fiant mutationes. Cæteræ namque omnes lineæ ad quoduis punctum à finitore ductæ, inæquales inter ſe ſunt. Si enim aqua ſequitur, ſequetur vſque ad ſummum, ſummum autem μεσουράνημα. Incipit autem à finitore, & in ipſo deſinit: quia hoc tanto Cœlo regitur terræ tanta pars, quantam terminat quaquauerſum viſus. At totum Semicælium duodecim cum ſit horarum, ad eius dimidium Oceani motus temporis illius dimidium explebit ob incrementum, ad ſummum illud punctum: alterum dimidium exhauriet, ad declinationem. Propterea vero quod non eodem ſemper oritur loco Luna: idcirco æſtus ab illius curſus inconſtantia variatur in Oceano. Reflectitur autem aqua maxime ab eo litore, quod pene orbem ſecat, à terra deductum Laboratoris ad fretum vſque Magallanicum. Quare igitur, & quando fiat æſtus in Erythræo, facile eſt explicare. Sequitur enim Oceani continentem acceſſum, ac receſſum. At de Mediterraneo noſtro videtur alia ratio. Quippe eodem modo in Adriatico ſinu Luna exoriente fluxus incipit, quo hic apud nos ad Garumnam: cum huius terræ partis finitor viſus circulus Lunã ipſam aperit nobis. Quomodo igitur, quod ais, eueniat: vt ab oriente in occidentem feratur Oceanus, non autem referatur niſi repulſione: ſi Luna Cypro imminente ibi intumeſcunt aquæ? Trahetne illas à ſinu Iſſico? At neque poteſt, neque fit. Non fit enim. Non poteſt autem: quia ſimul atque Cretæ, ac poſtea Siciliæ incumberet, nihil pene maris ad ipſam Syriæ oram

Subtiliſ.

Subtil. reliqui fieret. Quamobrem alia longe ratio excogitanda erit. Non enim ſolo ab oriente ſecum auehit aquas Luna, ſed etiam ab occidente in Mediterraneo euocat. atq; ad ſe trahit: quarum aduentitiarum concurſu fiat cumulus ad eius perpendiculum. Quod non fit in Oceano, quia campo fruitur aperto, atq; libero: in Mediterraneo non item. Quando enim nequit ſeſe efferre ex Herculeis anguſtiis, non cedit inſtantis maris impulſioni: ſed ſuapte natura ad Sidus conuerſa ſubit aqua. Quæ res neutiquam videatur abſurda ei, cui, ſicut & nobis, compertus fuerit Mediterranei fluxus ſecundum Africæ litora orientem verſus, pene perpetuus: qui ad Liguſticum & Gallicum neutrouorſum fit, aut vix. Vix n. percipitur. Africana vero litora lõge ſunt noſtratibus depreſſiora. Ad ea igitur, cum Luna ſeſe infert, fit ad Lunam motus ad orientem: cum abſcedit Luna, fit ad eundem motus orientem. Hic motus communi ratione reuerſionis: ille propria: quoniam inſtantibus aquis, quæ trahuntur, ab oriente ſeſe ſubtrahere nequit. Ad Liguſticum vero Gallicum, Hiſpanicum litus obſcuriſſima eſt & accretio, & decretio. Quia quod in Adriatico manifeſtũ eſt ꝓpter anguſtias, latet a Tyrrheno ad Gibraltar, propter æquoris latiſſimam effuſionem. Huic enim conuenit ἀφάνισις illa, quam de fluuiis aquis comparat effuſioni Cyathi ſuper menſa, in ſecundo Meteoron Philoſophus. Etiam planior exemplo conſtituto per deſcriptionem fiet difficultas. Sit orientis punctum Venetianis ad meridianum (niſi tu nõ vis) Calicut. Perſpicuitatis gratia locis vtemur notioribus. Orientis circulus Burdegalæ viſum finiat circiter Hormi inſulam. Sex horis igitur cum peruenerit à Calicut ad meridianum Venetiarum, qui ſit Tripolis, verbi gratia: tum erit perfectum Venetiis incrementum. Quare deſcendet mare. Deſcendet vero non ſolum per offenſionem litorum, atq; reiectionem, ſed etiam quia ſequetur amores ſuos, Lunam ſcilicet. Hoc differt ab Oceani motu. Oceanus autem nihiloſecius ab oriente fertur in occidentem, ſed ſub Torrida. Namque ad Luſitana litora, ad Aremorica, ad Liuonica motus coactus eſt Vrſam verſus. In ſinu vero Arctico ſecundum litora quæ Scythiam claudunt, omnino motus eſt

Subtil. orientem verſus: Contrario ſane fluxu Æthiopico Oceano: ſed tamen eodem, quo ille, motu. Quemadmodum in Mæandri fluuij anfractibus à poetis fictu memoriæ proditum

tum eſt. Cur igitur idem ſit in Erythræo ſinu motus, qui & in Oceano: cur non ſit in Adriatico ſimilis: cur in Arctico ſit contrarius, cum tamen & ſinus omnes ſint, & Oceani pars, eademq; cum Oceano aqua: item quæ in Adriatico fiant incrementa manifeſta, ad Liguſticum non percipiantur, ex iis, quæ dicta ſunt, patet. Expoſitæ namq; fauces Erythræi, & exiguitas aquæ, & litorum explicatus tenor, minime ſinuoſus. Hiſpanici freti anguſtiæ in Mediterraneo: qua nequit ſeſe mare euoluere, atque exinuare intus retinetur. Neq; detegit oras, quia parum aquæ ſecedit in Adriaticum: neque inundat, quia reuertens ab Adriatico puſilla aqua in tanta ſuperficie vix comparere poteſt. In Arctico autem contrarij motus litorum porrectiones cauſſa ſunt. Eodem namque modo fit in tuba ſpiritus cõmeatio. Quanquam noſtra cura, & animaduerſum, & deprehenſum eſt in Maſſilienſi portu tantillum elationis, ac depreſſionis. At cur ſeptem horis intumeſcit Oceano Garumna, quinq; detumeſcit? Propterea quod Atlanticus Oceanus accedente Luna ad meridiem Venetiarum, inſinuat ſeſe in Arcticos ſinus. Qua protruſione abit aqua ſurſum verſus a litoribus Aremoricis ad litora, quæ incurueſcunt inter Tartaros, & Terram Laboratoris, trans Gruntlandiam, & inſulas parum notas nobis. Itaque non implet Garumnam, quantum capere poteſt: quoniam partim abit. Vbi vero Luna curſum perfecit illius cliui, cuius faſtigium directo deſpicit Burdegalam: tunc ab Arctico ſinu redeuntibus aquis, non ſolum obſidentur Garumnæ fauces, ne deſcẽdat, atq; exeat aqua, ſed etiam complentur nouis fluctibus. Qua impreſſione fit, vt addatur ad incrementi tempus ordinarium hora illa, quæ ſeptima numeratur in acceſſione, primaque debebatur diſceſſioni. Vnde quod reliquum eſt ad horam duodecimam, qua alterius quadrantis curſus terminatur, in regreſſu quinque tantum horis expeditur. Non enim verum eſt, quod aiunt. Produci tempus ingreſſionis, quia reſiſtat Garumna. Quippe neque locus, neque meta vlla propoſita eſt, aut deſtinata, ad quam maris vltimus fluctus pertingere iubeatur. Sed celeritas tantum minueretur, ſi eſſet ita. Quod ſi alterã velis adiungere cauſam, non laboro. Moles enim maris grauior: idcirco diutius inſtat: & vbi ſubducit ſeſe, abit celerius. Cæterum huic habeo, quod obiiciam. Non idem fieri in fluuiis Luſitaniæ,

qui tamen maiore agmine vrgeantur. Priori igitur aſſentiendum. Ex qua duas ſimul ſoluemus quæſtiones: hanc & eam, quæ ſequitur. Quam ob cauſſam Luſitana flumina fluctibus Oceani tumeſcant: Atlantica non? Propterea quod Oceanus accedens ad Septentrionalem ſinum, refundit aquas in hæc proxima: Atlantica vero litora prætterradit tantum. Similis ratio ad Ginegam quoque excogitanda erit, vbi quaternis aſcendit, deprimitur octonis. De Chalcidico Euripo: ſubiectarum cautium receſſibus recaptas aquas refundi, non peſſime dicemus. Nam perpetuo defluxu ſcrupeos impleri ſinus: quorum clauiculata conceptacula, ſicuti fit in fluuiorum gurgitibus, humorem collectum euomant. Quorum capacitas tanta ſit: vt tot horis ſufficere motum poſſit eum, qui partim defluxionem tardet, ac retrudat: partim iuuet, poſteaquam ſatura fuerint illa caua. Cauſa vero cur non occupentur aluei fluuiorum Adriaticorum, eſt litorum altitudo, & maris imbecillitas. Cur eſt ſegnior, aut incitatior aliis, atque aliis locis? Profundi ratione id euenit. Vbi enim ex depreſſiore in altiorem incumbit ſuperficiem: ea ſi eſt paulo procliuior, præceps agitur mare. Sin è contrario, profundior excipit alueus: eius impetus ſeipſum frangit in ſpatio capaci: Præſertim vbi prorſum offenderit dorſum aliquod tumidius. Quibus rationibus excutiatur etiam illa difficultas nauigationis in reditu a Maidegaſcar: vbi non fit recurſus, ſicuti neque ad Pariam. Terra enim ſub ea parte altior, & occidentem verſus propenſior. Hactenus haud peſſime fortaſſe conſuluimus huic exercitationi. Nunc θεὸς aliquis ἀπὸ μηχανῆς euocandus eſt nobis. Quis enim non dicat, hac in materia Philoſophiam ipſam balbutire? cum viderit iiſdem pene litoribus, ad Calicutum pleniluniis, ad Indi fluuij litora nouilunijs Oceani fieri incrementa. Hanc te perſequi decuit, Cardane, ſubtilitatem: a qua ſi nos explicueris, non recuſo, quin philoſophorũ Deus habeatis. Rogabis me. Quid tu v.tãdem? Ego? Ego vero nihil aliud, quam te expectabam. Nunc cum tu nuſquam compares, ne meipſum quidem audeo expectare. Aliquid tamen conuaſandum eſt. Cæterum illud prius, nec minoris eget operæ Quomodo aquæ maris augeſcunt pleniluniis? Nam quodcunq; fit maius, habet extremorum intercapedinem fuſiorem. Hoc autem contingit: aut rarefactione, aut nouæ ſubſtantiæ appoſitione. Non eſſe tunc aquarum

àquarum nouam generationem, affirmare auſim: rarefaſtionem quo conſilio profiteat, equidem neſcio. Suſpendi tamen eas illo tempore, tanquam ferrum à magnete, ſingulis menſibus vbiq; locorum, excepto litore illo ſolo, perpetuis obſeruationibus compertum eſt. Quo tempore maximas vires illius ſideris in maximo lumine contineri par eſt. Vt ſic delirare nunc libeat mihi, quemadmodum haud vno loco in eruendis, euoluendiſq; rerum cauſis, à me ſæpe factum eſt. Non Solis lumine ſimplici maris aquas regi. Hoc enim ſub eius curſu manifeſto videretur, Sed illius lumine in Luna temperato, atque horſum ab ea reflexo. Oram vero illam, in qua ſub nouilunio intumeſcit, habere aquas ſolius Lunæ potentiæ obedientes: quas è pura facie pura vis agitet ad eam legem, quam accipiunt aquæ cæteræ ex ſolaris luminis, vt ita dicam, inſitione. Neque vero hoc pro monſtro habendum eſſe intelliget, qui ſciat, certis ſideribus certas terrarum plagas à Sapientibus attributas. Hæc cum intempeſta nocte, hyeme caliginoſa, ac ſæua commentarer: veniebat in mentem mihi non tam ſæpe ſeueritatis tuæ, quam exercere ſolitus es aduerſus arrogantes Philoſophos, quam humanitatis: vnde veniam mihi ipſe effingebam, cum aliorum iudiciorum nouus exercitator, tum meorum Labyrinthorum vetus irriſor. Igitur vbi vere veſtris deprompta theſauris, vel ex meis ſubducta ſportulis in vulgus effundo: nihil aliud agere me, & ſcio, & profiteor, quam lotum ab aliis laterem noua elotione diſſoluere: Sed iam ſatis.

Subtiliſ.

Cand. & facet.

EXERCITATIO LIII.

An per maris ſalſedinem Mundi poſſit æternitas probari.

ÆTERNITATIS vero argumentum neque ſumpſit vnquam Ariſtoteles à ſalſedine ſicuti putarunt: neq; boni Philoſophi eſt: Videamus verba tua. Si mare initium habuit per initia vel ſalſum, vel dulce fuit. Non ſalſum, cum non potuerit aquæ tantum immi ſceri, quod aquas corrumperet. Sincera namq; omnia facta eſſe, putandum eſt. Nam quæ naſcuntur, vt lacus, & flumina, ſapore carent. Quod ſi ſapore tunc caruit, ſucceſſu vero temporis ſalſum factum

n

,, eſt:ſalſugo ætates habet. At non habet. Neque enim ſalſius ,, nunc eſt, atq; olim fuit. Nunquam igitur mare factum eſt. Itaq; nec Mundus. Quæ ratio, quia vt vſitate dicitur, à Peripateticis: principium petit, nullam vim præ ſe ferre valet. Reſpondebit enim Chriſtianus, & vere: Mare fuiſſe dulce, cum fieret. Dulce namque etiam nunc in imo eſſe, vt aiunt. A tempore additam ſalſedinem propter tenuiorum partium ablationem. Habere etiam ætatem ſalſuginem. Quid tum poſtea? Etiam ſi ſalſedo intendatur, quid abſurdi ſequitur? Namque aliam alijs in locis eſſe, manifeſtum eſt. Ergo & temporibus aliis aliam eſſe, par ratio eſt. Eſt enim accidens, non à forma, ſed ab accidenti miſtione. Et veteris tum falſa, tum imbecilla confirmatione: Omnia eſſe pura facta per initium. Nam ſi extitit ſalſitas inter alia entia, alicui enti infuiſſe neceſſe eſt. Si qua terra ſalſa fuit tunc, nonne potuit & aqua eſſe? erroris tui punctum ibi eſt: Quod haud tota aqua ſalſa facta fuit: ſed quæ & poterat putreſcere, & non eſſet futura vſui ad potandum. Si etiam nunc eius partes quædam ſalſæ non ſunt, non enim quæ à fluuiis inferuntur. Et adeo veriſimile eſt quod dicam, vt veriſſimum putem: Mare, quod nunc eſt non idem eſſe, quod aliquando fuerit. Totum enim, quinquaginta amplius ſeculis, variis viciſſitudinibus renouatum. Neceſſe enim eſt, omnes eius partes aliquando, vel in fluminibus, vel in exhalationibus fuiſſe dulces. Illa vero verba (ætates habet) quid ſignificent, equidem neſcio. Non enim Latini ſic loquuntur, vt hoc velint indicare, quod tu vis. Omnia enim quæcunq; ſub tempore ſunt, ætates habent: etiam Cœlum ipſum.

Subtil.

EXERCITATIO LIV.

De aqua puteana qualitate. De fontibus Troglodyticis.

,, HÆC ſunt verba tua de aquis puteorum. In puteis aqua ,, non eſt hyeme calidior, quam æſtate: ſed talis videtur. ,, Quoniam aer hyeme frigidus, æſtate calidus: cuius com- ,, paratione eadem aqua verſa vice calidior hyeme quam æ- ,, ſtate apparet. Comparatione enim noſtri corporis omnia ,, tunc ambientis diiudicantur. Primum, cum legerem, putabam me hallucinari. Deinde de integro animum aduertens,

tens, ita prorſus ſcriptum inueni. Quare vehementer miratus ſum, quidnam tibi perſuaſiſſet, vt ſcriberes, corpore noſtro ambiri omnia. Ambitur enim ipſum potius: Tum vero niſi tibi contradicis, & quidem illiço, viceris: Nugetur Ariſtoteles, qui aliter ſenſerit. At tu quid mox? Paululum, inquis, tamen caleſcit, contracto calore ad intima. Si caleſcit: quod aiebas, falſum eſt. Si quod aiebas, verum eſt: non caleſcit. Ita non potes gratis bene ſentire de teipſo. Et ridiculus fueris, ſi neges, palato noſtro, atq; linguæ guſtus ineſſe iudicium. Non enim digito ſolum, ſed palato quoque, lingua, ore, toto denique de tactu iudicamus. Quæ partes nihil ad aerem extimum reſpiciunt. Quin eſt idem iudicium, vbi in vaporariis hyeme in vmbris gelidiuſculis, aut Lemovicis vinariis cellis agitamus. Accedit Hippocratis teſtimonium è libro De natura fœtus. Fontes, quod magis miteris, æſtate calidiores: hoc enim & tibi, & nobis negotium faciat. Et quærit Philoſophus in viceſimaquarta ſectione: Quare poſt meridiem, puteorum aquæ tepidiuſculæ ſunt æſtate. Non igitur noſtri corporis comparatione. Tunc enim calemus magis, Fontanas vero Æthiopiæ Troglodyticæ aquas tam eſſe gelidas ſcribunt Luſitani, vt incolarum dentibus vitium faciant: peregrinos torminibus necent. Partitus namque Naturæ iuſſu calor imperium cum frigore aut cedit, aut pellit. "Contrad."

2. *Niues quare fœcundent agros.*

Ais, ob calorem ſub terram hyeme repercuſſum, niues afferre fœcunditatem. Verum non eſt ea cauſa. Namq; vbi non adſunt niues, calor extim⁹ additus interno calori, maiorem facit ipſum. Non enim euocat, ſed fouet, inita propter ſimilitudinem ſocietate. Alioquin eandem conſequerentur arua vtilitatem ab aere frigido obſidente, atq; intus æque calorem cohibente. Sed alia ratio eſt, à pingui humido. Niuibus enim ſolutis lutũ fit, vnde & nomen: quod cõuenit etiam terris aqua diſſolutis. Haud parum ſane terræ admiſtum niues obtinẽt aeris multum, ſpuma enim pene tota eſt nix, aquæ plurimum: quib⁹ additus a Sole calor ſimum conficit omnium lætaminum multo excellentiſſimum. Quamobrem vermiculos quoque in ipſis generari prodidit Philoſophus. At fertilitatem alio etiam modo

conferunt niues. Enatis enim ſegetibus incubantes, tum ſuborientium herbarum maleficia tollunt, tum prohibent frugum luxuriam: quæ tum in radices introrſum demittatur, tum poſtea efferat ſeſe ad ſiliquas, aut ſpicas habitiores iccirco futuras, atque lætiores. Ratio vero, quam adiungis, cur aquæ ſub terra concaleſcant, aliquarum ſane erit, non omnium. At nunc de hyemalis aquę ſubterraneæ calore,
" eiuſq; cauſa agitur. Tu vero ſic: Accedit, quod tota terra,
" in parte ea ad quam poteſt aqua peruenire, bituminoſa, aut
" ſalſa, aut deniq; metallica eſt. Quo fit vt halitus concluſi
" aquam calefaciant. Et ob id contingit, quod tamen rarum
" eſt, aliquos fontes calidiores hyeme eſſe miraculi ſpecie
" quadam, quam æſtate. Sunt autem eæ ob id odoratæ, aut
" grauiter olentes. Hem Cardane. Si ſunt eæ odoratæ, neque,
" vt recte ais, inſipidæ: neceſſe igitur eſt, omnes aquas eſſe ta-
" les. Sic enim ſcribis: Tota terra in parte ea, ad quam poteſt aqua peruenire, bituminoſa aut ſalſa aut deniq; metallica eſt. Omnis igitur aqua talis erit, quæ ſub terra eſt. Quod eſt & falſum, & ridiculum. Non enim olent aquæ, non ſunt bituminoſæ, non ſalſæ, præter paucas. Et tamen ſub terra putei omnes, a terra fontes omnes, & fluuij. Cum autē omnis aqua ſub terra calida ſit hyberno tempore: quare calorem illum miraculi ſpeciem ſcripſeris, neſcio. Certe putei noſtri tantum nebulæ halant hyeme, tam calidæ, vt ab igni feruere videantur. Æſtate vero eorum aquæ ſunt adeo gelidæ, vt non aſſuetis ſæpe noceant.

3. *De fontibus Luſitanis.*

NON eſt omittendum, quod de Luſitanis fontibus cōpertum habeo. Eorum aqua, vbi extrahitur, tepida eſt: itaq; ad extinguendam ſitim minus apta: quanquam ſuauis alioquin, ac ſine vlla ſaporis, odoriſue offenſione. Ea poſtea ſeruata euadit gelida, cum tamen ibi Cœlum ſit paulo æſtuoſius. Ratio eſt. Quia fontium illorum ſcatebræ haud ita profundæ ſunt. Igitur a terræ ſuperficie caleſiunt aquæ: noctis vero frigore poſtea victæ facile deponunt calorem peregrinum. Noctes enim etiam æſtiuæ Luſitanis gelidiuſculæ, ac propterea Gallis peſtilentes. Affecti namq; diurnis æſtibus quorum minus patientes ſunt, imprudentes noctu non deprehenſi gelu conuelluntur: aut in laſſitudinum febres

Digitized by

febres incidunt, quibus ſuccedit putrefactio. Nocturnum frigus illud tum exoritur, tum fouetur aurarum frequentia ex ipſo Oceano Callaico excitatarum, propter Cori flatus aſſiduos.

EXERCITATIO LV.

An naturalis calor in arboribus.

SEORSVM hæc ab illis tractanda ſunt, quippe longe diuerſa. Ais enim. Calor naturalis non eſt niſi in animalibus, quoniam animam, & ſenſum habeant. Ergo cum ſenſu careant arbores, in eis nullus erit naturalis calor. At eſt. *Contrad.* Creſcunt enim, & generant. Non ſolum igitur in animalibus ſed in omni genere animantium. Quin & in ipſis ſeminibus actu, ſupra dicebas, eſſe quippe in pipere. Præterea cum clames, omnia pene viuere: ipſa quoque ſaxa creſcere, metalla truncos habere, ramos proferre, flores fundere, habebit plumbum calorem naturalem, ſiquidem vitalem habet. Quod ſi tactu iudicabas, ac piſces ſi tetigeris, anguibus ſi admoueas manum: longe inuenias frigidiores, quam plãtas ipſas. Illa nihilo meliora. Nam calor, inquis, niſi ad ſummum peruenerit, motum habet leuem, atque ob id ſponte extinguitur. Imo vero inuitus non ſponte. Præterea ſummus etiam calor, ſi non eſt in ſubiecto proprio, nihilo ſecius extinguitur, & non ſummus, ſi eſt in ſubiecto proprio, durat neque extinguitur. Velut calor in Glire dormiente, & in quercu. Viuit enim trecentos annos. In Adamante: viuit enim tibi. vide tu, quot maximos annos vel expleat, vel ſuperet calor ille non ſummus. *Caſtig.* Haud multo accuratior phraſis ſuperiore. Vt, inquis, integri mõtes bituminis vel menſe toto arderent. Voluiſſe te ſic, arbitror: vel integri montes bituminis vnius menſis ſpatio abſumerentur.

2. *Non omnibus aquis calidis ſubeſt ignis.*

PRVNAM ſubeſſe aquis calidis certum eſt, inquis. Minus ſubtiliter ſane. Quippe vt ab igni, quæ valde calidæ ſunt, calefiant: non tamen omnes quæ remiſſo calore vix ſenſum mouent, ab igni calefieri certum eſt. Sunt enim quædam quæ non niſi ſaporem ſecum afferunt, ſed citra vel calorem, vel frigus, vt in Aruernis. Magno motu nitroſa,

ſulfureaue quædam corpora credimus attenuari, caloremq; concipere, quem in aquam transfundant: cuius attritu ſit excitatus calor de potentia ad actum. Id quod tuis placitis perfacile tranſigi poſſe video. Qui aerem faceres frigidiſſimum, plumbum frigidum: hoc ab illo colliquari. Sic aquam, quæ non ſit frigidiſſima tibi, cum ſulfure, quod ſit potentia calidum, inire poſſe ſocietatem calefactionis, ob ſimilem motum, & affinitatem Naturæ propiorem, atque coniunctiorem.

EXERCITATIO LVI.

Fuligo quid.

INQVIS, fuliginem bituminis eſſe ſpeciem, haud dubium eſt. Cum fuligo ſit cuiuſq; rei pinguis cremabilis pars, quemadmodum è Dioſcoride ſciunt etiam pharmacarij: ac demum aliarum nihilominus rerum fumus condenſatus: quomodo tu cum bitumine cogenerem facias, neſcio. Potius bitumen fuerit fuliginis ſpecies, cremati ſubtus metallici cuiuſpiam fumus inſpiſſatus. Quod etiam ſua prodit leuitate, cum eructatum fluitat. Eſt enim picis facies: quæ ipſa quoq; excoctæ materiæ expreſſum eſt quiddam. Quanquam non ita leuiter hoc eſt pertractandum. Quippe Iudæi lacus aquæ nullo tactu calidæ ſentiuntur. Vbi ergo ignis ille, ſi non calefacit, aut fuligo bitumen eſt, ſi non eſt ignis?

EXERCITATIO LVII.

De Toſo.

TOFVS, inquis, calidus eſt. In hoc quidem libro ſic In quinto vero ſic: Tofi vita carent. Miſerum vero Toſum, qui in elementorum quidem vitam, a quibus parentibus æque, atque alia in Natura, ortum ducit, vel accipere, vel retinere potuit. Præſertim cum te inuito abs teipſo vitam conſequatur, qui miſti formam nullam aliam, quam

quam elementi putas. Quæcunque igitur ex elementis conſient, viuent omnia. Quam vero inuita accedent ad eius generationem elementa ſi in eo ſolo commoriantur. Toſum autem eſſe calidum, quis dixit tibi? Nam neque guſtu neque tactu, neque medica experientia id vel inuentum, vel repertum eſt. Etenim quod ais, multum concipit caloris, ac ſtabilem reddit: nihil eſt. Denſitas enim cauſa. Non eſt eadem ratio concipiendi & retinendi. è vite carbones celerrime recipiunt, celeriter abiiciunt. Querni è contrario, multo vero magis etiam Iuniperini, de quibus alibi. Eadem igitur & diu retinendi & lente recipiendi cauſa, denſitas. Quin rara quædam, eaque non calida. Plurimum admittit cucurbita caloris in coquendo, & rapum inter inſula. Hæc tamen parum calida, illa nihil. At diutiſſime retinent, citiſſime caleſcunt æra, atq; adeo cito vt inter ſolida nihil æque. Eadem tardiſſime refrigeſcunt. Quid igitur? humor quidam in illis aqueus, in ære lentus: quare & liqueſcit. Ab eo facilitas, ab alijs denſis partibus pertinacia. Terræ enim multum obtinent. Cum igitur nullam adiunxeris rationem, ſatis mihi ſit Plinij autoritas. Is in libro triceſimoſeptimo ſic: Argilloſa terra aquas dulces fieri toſo frigidiores. Hactenus ab vtroque noſtrum ſciamachia. At ſi toſus eſt Theophraſti πῶρος, ſic enim Ariſtotelis πῶρον Theodorus interpretatur: iam neque tibi, neque mihi toſus compertus eſt. Nam toſum vulgarem, quo Vaſcones ad furnos, & caminos vtuntur, brutam quidem inter lapides maſſam eſſe conſtat. Grauis eſt: ſurdus eſt ad ictus, & pertinax: neque abiicit, niſi quantum mallei mucrone decutitur. Nuſquam præterea ſquamma. Multum igitur humoris continet. Facies triſtis, color cinereus, ignobilis, planicies ſubaſpera. Fluuialis toſus, qui ad Oltum eruitur fluuium leuis, ſpongioſus, atque ad pumicem accedens. Theophraſti vero πῶρος Pario marmori ſimilis eſt. At Parium marmor mihi notiſſimum eſt, tam a toſo diſtans, quam à plumbo aurum. Noſtrum toſum expreſſit Maro, cum in ſecundo Georgicon appellauit ſcabrum. Subtil.

Digitized by Google

EXERCITATIO LVIII.

Aqua frigida quare ampulletur. Fluctus in mari ſine vento. Aquæ ſtrepitus vnde.

FACILE tibi fuit homini perſpicaci, eius Naturæ cauſſam comminiſci, quæ ab Agricola recitatur. Ad Culmam eſſe aquam cognomento inſanam. Cognomen iniectum ab agitatione, quia cum feruere videatur, ſit frigidiſſima. Ampullatur enim multo miſta flatu. Flatus ante quibuſdam è ſpecubus emitti, mirum non eſt. Eiumpunt enim è montibus aduerſis. Ad litus Baſcum, quod haud procul Baiona Britannicum mare ſummouet, locus eſt, quem vocant incolæ Capberton. Ibi aliquanto mare ſine vllis ventis adeo turgeſcit, vt iamiam litus ipſum obrutum iri videatur. Deinde mox ſubſidet. Quod ab alia cauſa, quam ſurgente vento, proficiſci nequit. Ita huius cauſam redderes quēadmodum aquarum ſtrepitus cauſam reddidiſti. Strepitus,
" inquis, cauſſa eſt, caſus ab alto, aut exitus cum impetu ex
" anguſtis locis. Laxa profecto, ac vulgaris oratio neque digna, quæ ad ſubtilem Philoſophum referatur. Quis enim vnquam dixit, caſum eſſe ſoni cauſam? aut quomodo exitus facit ſonum? Non enim eſt materia, ſed aqua. Non forma: quippe non ponitur in definitione ſtrepitus, ſed contractio, ſcilicet aeris. Non efficiens, ſed eliſio. Eliſio namq; ſoni cauſa efficiens eſt. Quod autem caſus non ſit ſoni efficiens, patet in niue. Quod ſit eliſio, patet in grandine. Non eſt igitur per ſe hæc. Caſus facit ſtrepitum. Deſeruit hic te ſubtilitas. Adhuc tamen alia inuehenda eſt, cuius inquiſitio æque abhorreat à vulgo. Quáre caſus maiorem faciat eli-
Subtiliſ. ſionem. Ego enim nondum hoc edoctus non neſcire aueo. Quia ex corporum diſtantia fit magnus motus in paruo tempore. Quamobrem graue deſcendere adhuc appetens, in ipſa offenſione confligit. Quod ſi eſt debilius eo quod obiicitur, aut ſpargitur, velut aqua: aut frangitur, velut teſta. At cur frangitur? Quia inter duo corpora interceptus aer reſilit: cum tam cito ad latera ſeſe ſubtrahere non potuit. Hoc ſane ſi plana æqualia ſint: atque id quod cadit, æqualiter à ſubiecto plano excipiatur. Hac etiam de cauſa fit χαδωιερμὸς. Præuentus enim aer diſſipat vinum. Quod ſi ſint inæqualia non abſimili ratione, quod grauius eſt aliqua

qua

qua in parte aliter illidetur, quam ea pars, quæ leuior eſt. Idem ſi ſit difforme corpus, vt in olla. In eodem enim tempore vult & fundus, & latera metam cõtingere: at non poſſunt, plus enim hæ diſtant. Quare vbi fundus applicuit, illa æque appulſum affectant: demittuntur igitur. Nequeunt autem demitti ſine abſceſſu ab aliis partibus. Ex inæqualitate igitur fit diſſipatio. Pila vero vitrea frangitur, non aere intercepto ſed repulſis introrſum partibus a ſolidiore corpore. Quæ cum rigidiores ſint, quam vt flecti, molliores, quam vt reſiſtere queant, a ſe inuicem diſſiliunt. Aquæ vero colliſio fit aut cum aliis, aut cum ſeipſa. Cum aliis, vbi vel ex alto cadens colligitur vel cum ſubiectis ſaxis, vel cũ aqua alia. Cũ ſeipſa, quibus in locis ob anguſtias colluctatur. Vtroq; modo cũ ſeipſam frangit, veluti quando ſilicib. obiectis & pugnat & vrget & tũdit & retunditur. Quemadmodum contra, non caſu ſed ex inferiore loco imminẽtes impetens ſcopulos adlatrat. Tantum abeſt, vt illo tuo caluſum exhauſeris. Popelli rerum ignari opinio illa eſt, quæ rude ſpecimen affert pro cauſa. Neque ſecum ſolum, aut cum ſaxis aliiue ſolidiore obice, ſed cum ipſo quoq; aere concurrens ſtrepit, in quem facit impetum aliquo modo. Quin ſubtilitas alia eruenda eſt. Non deſunt enim qui ſint tibi negaturi, eſſe aquarum illum ſtrepitum ſed aeris. Veruntamen ſuo loco declaratum eſt an aqua ſit ſoni ſubiectum, ſicut & aer. Non enim ſonus eſt in tintinnabulo, ſed in aere a tintinnabulo: quare non magis erit in aqua ipſa, quam in ſaxorum anguſtiis ſtrepitus: ſeu vt a ſaxis eliſis, in aere: ſic & in aere, ab aqua. *Subtil.*

EXERCITATIO LIX.

Aquarum colores. Piſces atri. Lacus ater. Alba à niuibus animalia. Aquarum miracula. Piſces è frondibus. Animalia ex arboribus. Aues è lignis. Concha cum auicula.

RECTE de coloribus aquarum. Etenim quẽadmodum ſapores, ita colores quoque nanciſcuntur à terris. Iccirco lacus in Suecia non ſolum nigras continet aquas, ſed etiam piſces alit concolores, quibus nihiloſecius incolæ veſcuntur. Ex alimentis enim colores contrahuntur ani-

Digitized by Google

malibus, non ſine ratione. Sic animus ex auditu, ſtolidus, ſapiens, bonus, malus fit. Aliter enim his. Alimentum enim eſt id, quod futurum eſt hoc, cuius ratione dicitur alimentum. Capitis pediculi nigriores: quia ſuccus ibi pinguior. Ad cæteras corporis partes albidiores, quia ſiccius excrementum. Pulices in catellis, in candido dilutiores, in ruffo fului, in nigro nigriores. Niuoſis in locis vultures, aquilæ, accipitres, milui, vulpes, vrſi, corui candidi. Neq; ſolum in Nortuegia, ſed etiam in Iubria, & Scythia Philoſophus in nona ſectione ait, aquarum mutatione mutari colores in animantibus, præterquam in coruo. In quarto De generatione animalium: Potiſſimum, inquit, propter aquam, ex qua capiunt alimentum. Eius enim vſus communis omnibus eſt, etiam ſiccis ipſis ad alendum. Itaque videmus non ſolum ipſam colores accipere, ſed etiam dare. Coruos albos, & perdices, & vrſos, agnoſcit idem, in eiuſdẽ operis libro quinto. In Allobrogum alpibus & perdices albas; & lepores eſitauimus. Murem nos vnum habuimus ſplendidiſſimo candore, oculis igneis. Vidimus & paſſerem, & quod magis eſt, hirundinem. Eæ namque non hybernant. Has duas auiculas in Taurinis. Turtures in Vaſconia duas. Eſt in Pyrenæis perdicis facie, cuius rubra crura tegit pluma columborum more: ipſa tota candida. Hanc equidem puto Lagopoda Plinianam. Vbi locis inferioribus liquantur niues, altiora, & Soli auerſa loca perſequuntur, in quibus nix perennat. Iccirco raro capitur in campis. Tanti candoris eſt vt a venatoribus hoc ſolo, quod niues ipſas ſuperat, viſu deprehendatur. Latet enim homine conſpecto: eoque diſſimulato, ſeſe motu prodere cauet. Tanta fallendi fiducia, niuis ſimilitudine. In ſummis iugis imminentibus valli, cui Arbuſti cognomen eſt, qua fauces aperiunt iter in Tarraconenſem, frequentiſſima. Tantæ vero ſunt ſimplicitatis, vt a venatoribus diſpoſitam lapidum ſeriem tranſilire non audeant: ſed ſecundum illam quaſi ſecus murum inſuperabilem decurrẽtes in decipulas incidant. Aiunt Norici Medici, earum carnes eſſe ſaluberrimas: quarum eſu naturalis calor mirifice roboretur. Omnium carnium celerrime corrumpuntur. Albi vero pauones iam paſſim habentur. Graculorum quædam ſpecies albeſcit hyeme in pectore tantum, etiam vbi niues nullæ ſunt. Quemadmodum in feruentiſſima Æthiopia, vltima India, tum pſittaci, tum

elephanti candidi. Sed & præter alimentum, ſolus niuium aſpectus affert matricum phantaſiæ ſpeciem caloris huius: vt vel parturiendo, vel incubando fœtus edant, aut excludant concolores.

2. *Aquarum miracula. Animalia è plantis.*

AQVARVM miracula cum multa collegiſſes, inſigniora ſunt abs te relicta: quæ ex Alberto, Plinio, Strabone, Vitruuio, Ouidio, Ariſtotele ipſo deſcribere, tuo more, potuiſſes. Sed & Eulæi aquam è Strabonis hiſtoria Perſarũ regum delitiis commendatam, ante ſexageſimum verſiculum, idem Cardanus tanta ſcribendi cura, tam admirabili memoria: repetis: qui in tuis antilogiis nihil te repetere iactabas. De Iuuernæ vero fluuio non ſilebo. In eum, quæ arboris vnius imminentis collapſę frondes fuerint piſcium formam induunt. Piſces viuunt deinceps. Quanquam ſubtilius conſideranti non tam eſſe videtur hæc fluuij vis, quã arboris ipſius. Nam quæ frondes in terram cadunt, animalia volucria effecta auolant. Quid mirum? Nempe vt in terra mutantur plantæ aliæ in alias: Ita ſupra terram gignunt è ſeipſis animalia. Idque non è putrefactione, ſed quædam quaſi ſemina fouentes ad generationem. Neque ſolum in ipſis fructibus, quales in tritico ſunt gurgul ones, in nucib⁹ vermiculi, in aliis aliæ beſtiolæ, de quibus Theophraſtus: ſed verè folliculis lentiſci, quos fert, præter baccas, oblongiuſculos facie ſiliquarum: vt non ſine conſilio Naturæ apparati eſſe videantur, quaſi futuræ matrices primo, mox etiam domicilia illorum volucellorum. Sicut in vlmorum quoque veſicellis non abſimiles iis. Quapropter Arabes arborem cimicum vlmum appellarunt. Sic è medulla cardui fullonij, cum maturuerit, vermiculus fit: de quo non falſo prodidit ad quartanas remedium Dioſcorides. Tales fert etiam terebinthus, in quibus liquor, & culices. In Oceano Britannico magis mireris ignotam vobis auem, Anatis facie, roſtro pendere de reliquiis putridis naufragiorũ, quoad abſoluatur atque abeat quæſitum ſibi piſces, vnde alatur. Hanc quoq; vidimus nos. Vaſcones Oceani accolæ Crabans vocant illas: à Britonibus Bernachiæ appellantur: recepto etiam in prouerbium vocabulo, cum ignauiam cuipiam exprobrare volunt: quaſi neque caro ſit, neque piſcis.

Singularis nunc miraculi ſubtexenda hiſtoria eſt: vbi de aquis agimus. Allata eſt Franciſco Regio optimo maxime concha non admodum magna cum auicula intus pene perfecta, alarum faſtigiis, roſtro, pedibus, hærente extremis oris oſtraci. Viri docti, quorum ille pius parens fuit ſimul & munificentiſſimus obſeruator, atque etiam conſeruator, mutatum in auiculam oſtreum ipſum exiſtimarunt.

EXERCITATIO LX.

De generatione ſilicum fluuialium.

CVM videaris intelligere, lapides fluuiales ab aquæ frigore concretos è terra conſtare: quamobrem addita ſunt abs te verba quædam, quibus huic generationi minus aſſentiri ſuſpicemur? Sic enim ſcribis: » Ob id in fluminum alueis & ob perennem motum, qui terram aufert, lapidum » copia ſemper ferme adeſt, ni lento motu fiant. Quare, inquam, perennem motum addidiſti, qui terram auferat? Videris enim hunc admodum è terra potius eductos: quippe ablata terra, atque deterſa, detectos oſtendere, quam concretione generare. Duæ tamen elici poſſunt opiniones. Altera, quæ putet: multarum arenarum coagmentatione magnum effici lapidem. Altera: ex magno lapide ſoluto arenas fieri.
33 Philoſophus in viceſimatertia ſectione: in mari ſaxa gigni rumpique fluctuum agitatu, atq; in arenam comminui. Cui ſententiæ vt non penitus aduerſamur, plus ei fauendum tamen eſt, quæ ſentiret: arenam primo gigni. Minoris enim quãtitatis generationem maiori anteuertere par eſt. Per gradus enim operatur Natura. Sed & tu, qui lapidibus vitam aſſeruiſti: idemq; eis nullam formam præter elementi formam dominãtis, attribuiſti: (ſolus enim omnium Sapientum duo hæc ſimul coniungere auſus eſt) lapidibus incrementa item aſcribas, neceſſe eſt. Quare a minutioribus vitæ auſpicia ſtatuenda erunt. Aliis vero viſus eſt atteri lapis aquæ curſu: atque ideo rotundos eſſe. Qui iam contra exiſtimarunt: materiam ſemper ab aqua nouam in lapidis inuehi ſuperficiem. Ego ex aqua & terra confici plurima, ſicut & metalla. Vbi multum aquæ: fuſilia eſſe: quæ Plato χυτὰ vocat, & Theophraſtus. In quibus parum aquæ,

Digitized by Google

aquæ, non liqueſcere, ſed comburi: cuiuſmodi marmor eſt. Sic enim ſentit idem Theophraſtus.

2. *Gulæ tumor.*

FRIGORE quoque gulæ tumorem concreſcere ſcribis. Hunc Ligures Taurini paulo corruptiore voce Gutturonem dicunt: Veſtrates, opinor, Gos. Tu gulæ herniam ſcitiſſime: Noſtri Barbari Bocium gulæ: Græci, vnde tu tuum, βρογχοκήλην. Addis: à lacunalibus aquis gigni: æque egregie. Sed vbi ſubtilitas hic? Principio non omnis lacuna gignit hoc. Præterea non omnis aqua frigida. Nullum tale vitium in Syria, in Africa, Arabia, Perſia, India, Troglodytica: de cuius aquarum mirabili frigiditate ſatis ſupra dictum eſt. Item vniuerſa Germania inferior, Sarmatia, Scythia, Nortuegia libera eſt. Et ex lacunis bibunt Arabes, bibunt Libyes: è gelidis Iſlandii. Nulli tamen ibi Gutturones. Celes huius cauſſam eſſe aquam cum ex aliis locis manifeſtum eſt tum ex ea parte agri Taurini quæ Valdocca, id eſt vallis anſeris appellatur. In eam regionem qui commigrat, nemo diu viuit. Multis gula turgida fit. Eorum qui naſcuntur ibi, nemo caret eo malo: pene omnes & amentes, & inepti ad loquendum. Id ab aqua fit è niuibus liquefactis, quæ multum terreſtris, & crudi continet. Crudum igitur repugnat reſolutioni. Gutturis hæret muſculis, & glandibus terreſtre, quod propter aqueum ſeſe inſinuauit: ibique concretum dureſcit. Iccirco qui ad Alpes habitant, & Pyrenæos, atque in Aruernis, hoc patiuntur. In locis autem frigidioribus niues rarius ac ſerius ſoluuntur: & quæ ſoluuntur, puſillo temporis ſpatio cedunt aliis cito ſubituris.

3. *De aquarum leuitate. An elementum purum putreſcat.*

QVOD vero de leuiſſimis aquis prodidiſti eas minus putreſcere, ſane aſſentior. Rationes vero tuæ inter ſe inteſtina diſcordia laborant, non ſine controuerſiæ ſuſpicione. Ais enim duo hæc. Primum: Sunt ſicciores, & minus frigefaciunt. Secundum: Proximiores enim aeris ſubſtantiæ ſunt. Quæ profecto apud te neutiquam cohærere poſſunt. Contrad.

Nam qui aerem frigidũ ſtatuebas, ita tecum pugnas. Quod ad aeris accedit naturam, minus frigidum eſt. Aer eſt frigidiſſimus. Ex hac ſemente concluſionem mirificam metes. Aer vero an facilius, quam aqua putreſieri queat, in quarto Nobilium exercitationum diſputatum eſt. Ibi namque ex libro De affectibus miſtorum exceptum eſt: omnia, præter ignem, putreſieri. In viceſimaquinta ſectione nonæ quæſtionis theſis eſt: Quare terra, & aqua putreſcit, aer & ignis non? Quia quod putreſcit, calidius fit. Ignis non poteſt plus caleſcere. Aer, inquit, igni plenus eſt. Præterea oportet, putreſcens prius refrigerari. Ignis non poteſt. Putreſit autem nihil, dum eſt calidum, ſed refrigeratum. Hoc dicebat, quia deſtituuntur prius calore naturali. Summa tamen putrefactionis eſt ab humido. Itaque ſicca ab igni nunquam putreſiunt: vt oſſa, & ligna, ſed in cineres, ac minutias reducuntur. In aqua vero putreſiunt. Iccirco quæ humidum habent communis naturæ cum humore aduen-

Subtil. titio non putreſiunt: ſicut Alnus ſub aquis. Non enim aqua ſub aqua putreſit. nihil enim inuehitur peregrini. Sed humida a calore putreſiunt externo, quoties vincitur intern⁹, atque exigitur foras, aut deſtruitur. Iccirco ad cætera elementa cum fieri poſſit humoris acceſſio, poteſt eis item cõtingere putrefactio. Id igni non poteſt euenire. Nam neq; a calore alio pati poteſt, qui ſit ipſe maxime, & primario calore calens: neque ab humore. Accedens namque humor aut minor erit, atque iccirco euaneſcet: aut maior, ac propterea extinguet, atque præueniet putrefactionem. Ex his illud quoque concludemus. Si aqua particeps aereæ naturæ facta minus putreſcet: minus ergo putreſcent aquæ diſtillatæ. Vt hac prærogatiua quoque ſeſe tueantur ab innouantium ſatagentia. Sunt enim homines iſti φιλοσοφίᾳ paulo craſſiuſcula. Illud vero tuum hic communi Peripateticorum ſententiæ aduerſatur. Aquas aeris naturæ propiores, ſicciores eſſe. Aerem namque aiunt illi eſſe omnium humidiſſimum elementorum. vt eſt in quarto libro De cœlo, &

39.23. ſecundo De generatione. Tu vero alibi frigidiſſimum, hic ſiccum facis. Erit igitur eiuſdem cum terra naturæ. Vt & hoc in Areopagum deducatur. Gelaſceret ergo. At non gelatur, ſed incraſſatur tantum: vt eſt in ſecundo De generatione a-

4 nimalium: ἀὴρ δὲ θερμὸν, καὶ ἀπηλθὸν παχύνεται [illegible], ὁ πήγνυται

Subtil. δέ. Quod tamen aer ſit procliuis ad putrefactionem, patet in pe-

in peſtilentiis. Et cauſa eſt eius raritas, qua omnes admittit peregrinas qualitates. At ſi eſt, quam aqua, humidior: quare minus, quam aqua, humectat? Quia & a terra & a Sole multum patitur, vt a ſe fiat alienus. Et in parua quantitate aquæ multæ ſunt quantitates humidæ propter denſitatem: eadem ſane ratione, qua ferrum plus affert caloris, quam flamma. An vero humidi ſit illa bona definitio, quod ſuis terminis cohiberi non poteſt? Non eſt bona. *Subtil.* Omne enim finitum ſuis terminis continetur. Sed illa: quod alienis terminis ſtatuitur: paulo tolerabilior. Aliud enim eſt ſtatui, aliud terminari. Terminatur ſuis terminis oleum: ceræ terminis ſtatuitur, ſi communicantur. Oleum ſolum ſuos quidem habet terminos, quos tamen mutet, variosque habeat, propter ſuam liquiditatem: a pice vero, aut cera certos. Hoc vult definitio. Quid ab ὄγκῳ diſtet διάστημα alibi demonſtratum eſt.

EXERCITATIO LXI.

De cœlo. De mundi æternitate. Platonis loca diuinitus examinata.

COELI naturam tractaturus, à ſubſtantia recte incipis, ſed de ea nihil. Omnibus enim diſſimulatis ſubtilitatibus per quædam leuiuſcula diuagatis. Dic nobis Cardane paucula illa. Eſt ne in Cœlo materia? Nam religio quoſdam inceſſit, quominus apponentibus aſſentirentur. Si eſt: eſt ne eadem cum hac noſtrati? Ariſtoteles in nono diuinæ 17.10. Philoſophiæ, & in duodecimo eiuſdem: in Cœlo eſſe materiam: quia cœlum habet potentiam πόθεν ποῖ. Materiam vero illam non eſſe generabilem, ſed mobilem. Platonici plaſtæ ſuis ambagibus eludunt nos. Quemadmodum, inquiunt, eſt forma quædam materialis, quæ in prima eſt materia, atque ideirco vix forma eſt. formam intelligunt corporeitatis: ita eſt materia quædam quæ vix materia eſt. Ea eſt materia Cœli. Quapropter hanc, materiam formalem vocant: aut neſcio quid, quod ſane neſcio. Audio verba equidem. Quod meum pectus exaturet, audire aueo: at nihil audio. Profecto paulo tardiore atque imbecilliore ingenio ſum. Neq; intelligo, quomodo materia vna ab alia diuerſa ſit, niſi per aduenientem formam, qua ſit hoc aliquid. Non *Subtil.*

enim τὸ εἶναι ſed τῷ εἶναι variatur eius eſſentia. At forma corporeitatis ſeipſa aliud eſt, à quauis alia forma. Qui negant vel ineſſe, vel hanc noſtratem ineſſe, non conuenire, aiunt, bene inſtitutæ ciuitati, vt idem ſit principis vehiculum & cerdonis. Qui fieri poſſit, vt eadem ſit materia, quæ Cæli gerat formam, & quæ gerat formam ſcarabæi. Adhæc, materiam ſemper maleficium meditari, id eſt corruptionem. Datam enim ob tranſmutationem. Præterea ſi Cœlo, & igni cõtiguo materia eſſet eadem: agens in ignem Cœlum ab igni viciſſim pateretur. Ac mihi quidem ſingula ſubtilius contemplanti, non temere videntur noua entia in naturæ cenſum inuehenda ſine manifeſta neceſſitate. Primum illud cenſeo reiiciendum. Materiam meditari corruptionem: quemadmodum à nobis in primo Nobilium exercitationum demonſtratum eſt: nihil enim prohibet, in materiæ parte vna eſſe formam cum qualitatibus, quæ habent contrarium: & in alia parte formam, ſinẽ vlla illarum

Subtil.

qualitatum. Non enim data fuit à natura materia ob tranſmutationem ad generationem, primo & per ſe: vt vbicunq; ſit, ibi etiam ſit generatio: ſed ad ſubſiſtendum formæ corporeitatis in ſubſtantia & recipiendum quantitatem, ac figuram. Quantitatem, propter loci mutationem: figuram, propterea quod omne corpus finitum eſſe & decuit & debuit. Nihil enim aliud eſt figura, quam, vt alibi diximus, termini, vel terminorum diſpoſitio. Corporis quidem ſuperficies, ſuperficiei linea, lineæ punctum terminus eſt: figura vero illorum conſtitutio: ne quis de puncto arguetur. Non enim figuram conſtituit, ſicut linea in ſuperficie.

Subtil.

Non eſt igitur ſubtilis illa definitio. Figura eſt, quæ terminis clauditur. Non enim eſt in linea a punctis terminata. Hiſce de cauſis primaria Dei conſilio materia creata eſt: ſecundaria vero ac minus nobili vtilitate, propter generationem. Non enim verum eſt, quod aiunt. Quæcunque communem inter ſe habent materiam, ea inter ſe agere, ac pati mutuo: id quod redactionem ſcitiſſime appellarunt: ſed id euenire ibi, vbi ſunt contrariæ qualitates tantum. At illi verebantur, ne propter communem materiam ab igni

Subtil.

Cœlum pateretur. Cœli vero forma non agit in hæc inferiora per vniuocas qualitates, cum his inferioribus qualitatibus. Neque illud, quod obiiciunt, admittendum eſt: futurum, vt hacce materia Cœli forma viileſceret, ſed è cõtrario,

itario, propter Cœli nobilitatem hanc noſtram plurimi fieri debere. Quæ, ſi propius diſpiciatur, alioqui diuina res eſt: Nempe vna entium omnium maxima ſuaque eſſentia, perpetua atque immutabilis. Nunquam enim corrumpitur ipſa, ſed id, quod ex ipſa fit. Præterea Cœli nobilitas a noſtrati materia deteri non poteſt: quandoquidem materię eſſentia eſt, Receptiuitas. Hoc autem eſt, paſſio. Non agit igitur. Non agens non aget in Cœlum. Sed contra, a Cœli forma mutatur adeo, vt illis, quos ſupra commemorabamus, ſapientibus eſſe alia videatur. Et profecto non intelligo materiam huiuſce compoſiti, quod humanum corpus appellamus, aliam eſſe materiam a materia ſtercoris vel aſini, vel crocodili. Quod corpus humanum cum ſit ſubiectum diuinæ ſubſtantiæ, quæ dicitur intellect⁹, vel nihilo, vel non multo minus eſſe nobile, quam Cœleſte corpus, tametſi diſſoluitur. Illud anteit ſimplicitatis, loci, officij prærogatiua: hoc operoſius eſt atque iſta ipſa conditione longe admirabilius. *Subtiliſſ.* Quod ſi hominis illius noui, quod & credimus, & ſperamus, Cœlum futura ſedes eſt, etiam illi hominem anteponam. *Subtiliſſ.* Ergo materiam illam eiuſmodi purificatione non eſſe ab hac diuerſam: neque ſuapte natura, ſed formæ dignatione, arrogare ſibi primam commendationem. Quod ſi aliam formam habet Cœlum, qua Cœlum eſt: & aliam formam, qua mouetur, vt nonnulli cenſuere, id eſt intelligentiam: Homo vero vnam modo formam, quippe intellectum quo eſt hoc, quod eſt, quod Homo nominatur: nobiliorem hanc vtique iudicemus Hominis materiam, per informationem formæ nobilioris. Ad hanc enim rationem Cęli forma nihil eſſet aliud quam forma corporis, quæ nequeat illud mouere. Mouetur enim per hanc hypotheſin ab intelligentia. Habemus alia præclara, atque adeo ſubtilia argumenta, quibus hoc idem ſanciatur. Sed quia ignauorum, ignarorumque plena ſunt omnia, nolo illis negotium faceſſere intelligendo: nolo, iſti mihi faciant, non intelligendo. *Scitiſſ.* Atque hic, vt reor, opportune memoria ſunt repetenda, quæ de materiæ primæ appetitu ſunt à nobis alibi confutata. Id omnino falſum eſt: *Subtiliſſ.* Materiam formas appetere, omnes enim habet. Hæ namq; materiæ indiuiduatæ, partes ſunt materiæ primæ quæ vna eſt. Quamobrem illud quoque à veritate alienum: Materiam lapidis appetere aliam formam nobiliorem. Ad hunc

Digitized by Google

enim modum omnes materiæ excitarentur ad appetitionem materiæ, vel humanæ, vel Cœleſtis. Id quod quam ſit ridiculum nedum abſurdum, non eſt difficile demonſtrare. Primum, quia is appetitus eſſet fruſtra. At in Natura nihil fruſtra. Huius axiomatis vſus adeo frequens Ariſtoteli, vt ſuperfluum ſit, citate loca pro teſtimonijs. Eius tamen ratio nuſquam reddita. At eſt, quod quæramus. Dicent: quia Natura ſapientiſſima. Hoc tamen adhuc expetit iudicium. Quare Sapiens nihil fruſtra? Quia quod fruſtra eſt, finem non habet. Sapiens mouetur vero fine. Quod fruſtra eſt, hoc ipſo non eſt. Quod non eſt, non poteſt mouere. Inſipiens mouetur falſa finis ſpecie, non fine. Sed ad rem. Si materia meliorem appeteret formam, appeteret vnam tantum formam. At eam habet iam. Eſt enim aliqua materiæ pars ſub ea. At pars parti homœogeneæ quomodo aduerſatur? Eſt enim materia prima vnum indiuiduum, ſicuti, verbi gratia, ceræ maſſa: cuius pars alia candelæ formam gerit, pars ſimulacri, alia pilæ, alia teſſeræ. At pars à parte non differt eſſentia: ergo neque affectibus, qui eſſentiam ſequuntur. Igitur neque appetentia. Quare vna pars non appetet alterius partis corruptionem. Appeteret autem ſi eius appeteret formam. Adhæc, appeteret omnium formarum ignobiliorum interitum: idque per ſe. Non enim per ſe poteſt appetere habitum meliorem, niſi per ſe appetat priuationem deterioris. Hæc enim eſt per ſe. Homo non eſt aſinus. Poſtremo videmus non eſſe verum, euidentiſſimis exemplis Naturæ. Namque ex aſino vtiliſſimo nobis animali, oriuntur crabrones: brutiſſima ſane res, & ab humani generis commoditatibus auerſiſſima. Ex homine, vermes. Appetebat mirifico appetitu materia prima ſcilicet exuere ſeſe forma hominis, vt fœtidiſſimi cadaueris delitias nanciſceretur: a quibus indueret vermis & faciem, & formam. Vtinam ijdem iſti dicant, vermem eſſe homine potiorem. Non eſt in materia iudicium ad formarum electionem. Qui materiam condidit, formaſque illas condidit: voluit ſuæ quamque cuique acquieſcere. Neque poſuit appetitum in materia mutationis, ſed perfectionis tantum. Perficitur autem ſub qualibet forma quælibet pars, & tota ſub omnibus. Non eſt igitur ei opus mutatione: nihil enim poteſt vel amittere, vel recipere. Sed illæ nugæ in animis otioſorum diſputatorum

Subtil.

Subtil.

Diuin.

tatorum educatæ occalluere. Aliæ ſunt in Cœlo præterea difficultates propter vtriuſque Naturæ diuerſitatem. Longinqua enim illius conſtitutio eſt à noſtratium rerum conſtitutione, atque aliena. Hic enim per terræ ſoliditatem conſtant corpora; ibi terra nulla, ratio alia. Hic per aquam terræ partes aptæ ſunt, atque continuæ: ibi aquæ nihil. An vero aliquid analogiæ in vtriſque agnoſcendum eſt? Nam, ſicuti Chaldæorum ſapientes interpretati ſunt, atque poſteris tanquam per manus tradidere, prima Cœli nomenclatura fuit eiuſmodi, qua illud ex aqua, & igni compoſitum ſignificaretur : quam etiam nunc retinent Hebræi. Itaque de iis aquis tot, tantaque dicuntur in ſacris commentariis. Nam & ad Cœlos, & ad ſupercæleſtia referuntur. Præter hæc illa quoque videnda ſunt. At in Cœlo materia ſecunda eadem. Ipſarum quoque partium an ſitus idem. Non enim videtur. Quandoquidem non ad eundem modum cuncta lucent aſtra. Sed aliter Sirius, aliter Rigel. Diuerſus fulgor Iouis ab igni Martis : Saturni ab vtroque. Ad quam partium poſitionem cum reſpexiſſes, nimis laxa loquendi licentia, ſubſtantiam nominabas. Va- " *Caſtig.*
riam, inquis, habere ſubſtantiam videtur Cœlum, tum ex "
Canopo, qui obſcurus eſt, tum ex Lunæ maculis. Vbi ſimul cum ipſis nauigatoribus Canopum videris proximam An- "
tarctico ſtellam appellare. Qua ratione vel tu, vel alii faciatis, equidem fateor me neſcire: cum ad Ptolomæi verba rem confero. Is in ſeptimo capite Geographiæ ſcribit, Canopum videri poſſe etiam iis qui citra Cancri circulum habitant. At me docuerat illuſtris mathematicus, patris mei cliens, Paulus a Mideburgo, tantum deprimi, aut attolli alterutrum polum, quantum ab æquatore diſcedatur. Ex his colliges, an Canopus ille Ptolomæi veſter iſte ſit Canopus. Sane quis ab Ægyptio Canopo, cui nullus apparet ille, ſic appellaret, item neſcio. Nam vnde quæſo? Liber eruditionis ergo id apponere: Verticem illum voſtræ aduerſum vrſæ a priſcis Indis olim Dramaſa dictum : Nunc quo vocent nomine, quod ignoramus, factum eſt Veſpu- *Caſtig.*
cij, Vartomani, atque aliorum negligentia. Tua vero verba curioſo exemplo arceſſunt teſtimonium, non tam notum, quam res ipſa eſt. Quod cum eſt apud Rhetores maximum vitium, tum eſt flagitium fœdum in Philoſophia. Profecto ſi Cœlorum partes notæ nobis, aliæ denſiores,

aliæ minus, aliæ translucidæ, aliæ non: ex iis debuit potius tua propoſitio confirmari, vnde digreſſus abire poſſes ad Veſpucij narrationem: quam tum ex præcedentibus commodius & deduceres, & probares, quam hæc per illam. Haud eiuſmodi eſſe cœleſtium partium denſitates ac raritates, colores, ſplendores, palam eſt ex corporibus ipſis ſiderum, ſi ad reliquum Cæli ſpatium comparentur. Itemque ex Lunæ maculis. Præterea ex eo, quod alius alij nitor, conſtans, tremulus, vibratus, vegetus, remiſſus, albidus, pallidus, aureus, rubidus: quinetiam obſcurus, quemadmodum à Veſpucio eſt obſeruatum. Hanc inſiſteres viam, quæ ſubtilem deceat philoſophum. At ex hac tua lana tam affectate horrida nihil niſi vepres depecti poſſunt. Quod vero ſubſtantiam τὴν οὐσίαν appellaris, in tua ſubtilitatis profeſſione barbaram maluiſti ſequi medicorum, craſſamque abuſionem. Illi ſe tuentur ſui pontificis maximi autoritate qui verborum nullam curam habendam, multis in locis clamat. Hoc idem dixit aliquando Plato. At hic, ſi reſpiciamus, in Politico quanto negotio κινοτομεῖ: in Cratylo quibus copiis in exercitu Naturæ ſtruat acies vocabulorũ: ille vero quanta religione, vt leniſſime dicam, libret Archigenis verba: facile intelligemus, quam negligentiam concedebant aliis, hanc ſibi licere noluiſſe. Tu, qui & re & oratione ſubtilitatem profiteris, quo te tueberis autore? Eſt enim ea ſumma ſubtilitas orationis, quæ præciſa ſignificatione res ipſas repræſentat. Ergo ſubſtantia cum ſit, aut materia, aut forma, aut compoſitum: nihil horum in Lunæ vel Cœlo vel corpore habet varietatem. Non eſt alia forma Lunæ globo; & alia illius Cælo. Duæ namque ibi eſſent formæ: quod falſum eſt. Vnum enim animal illud diuinum eſt. Neque duæ materiæ: compoſitum enim eſſet ex pluribus. Hoc enim eſt materia ſecunda, in qua plus aut minus, huius, aut illius elementi eſt. Non igitur plures eſſe materias, ſed in globo plus eſſe materiæ, ſi cum æquali eiuſdem Cœli parte cõparetur. Etenim cohæſione, & diſſita cuiuſq; conſtitutione differunt. Hoc rarius eſt, illud denſius. Non admittenda veterum metaphora, qui ſtellam in Cęlo: velut in tabula nodum arbitrabantur. Sidus enim eſt Cœlum ſuum denſum: & Cœlum eſt ſidus ſuum rarum. Quippe ex partium ſitu propinquiore tollitur pelluciditas. Id quod in tela denſiore aut rariore familiari exemplo obſeruari poteſt.

geſt. Nihil ergo tibi melius appellare licet ſubſtantiam craſſam, quam rotundam. Agnoſco denominationem. Haud enim tam ſum moroſus, vt negem, etiam ſubſtantiam rotundam dici poſſe, quemadmodum & figuratā. Sed nego, te ſubtilitatis perpetuum atque aſſiduum vindicem, ſæpe etiam autorem, eundemque omnium veterum, ac recentiorum ſententias ad libellam reuocantem, ſine reprehenſione poſſe attribuere ſubſtātiæ id, quod eſt conſtitutionis, atque ita confundere prædicamenta: nihil vt differat a relatione ſubſtantia. Non enim eſſe in Cœlo variam ſubſtantiam, colligere licet ex ſecundo libro De Cœlo: vbi Stellarum, Cęliq; eandem eſſe ſubſtantiam, ſcriptum eſt. Quemadmodum & apud Auenrois in tertia diſputatione legimus, negantem in Cœlo Heterogeneitatem: tametſi quædam partes ab aliis ſunt diuerſæ, vt raritate & denſitate: & partium affectus, vt motus tardior, aut celerior. 41

2. *Mundus non eſt æternus.*

Caſtig. AMBITIOSA nimis illa diſiunctio. Ita enim de mundo ſcribis: Siue æternum, ſiue genitum, ſiue factum. Miſera verba, atque indigna tam Philoſopho, quam homine Chriſtiano. Tanti non erat tibi poſteritatis opinio de tua eruditione. Quis enim ignorat, à Platone generari, à nobis creari, ab Ariſtotele æternum dici? Quam foueres ſententiam, quare non collaudaſti? An non tibi tuto licuit? Nam dubitantis animus, vera negantis, omnino ignorantis præ ſe fert ſpeciem. Quid aliud Protagoras dicere inſtituit? Dij ſiue ſunt ſiue non ſunt. Sed quia prudenter, acute, accurate, vere Peripateticis Theologi noſtri reſpondere, non eſt hic repetenti locus. Quare iis omiſſis, animi gratia inter Platonica vireta paulisper diuerſari libet. Ad quæ antequam accedimus, Algazelis pulcherrimum argumentum aduerſus æternitatem ponendum eſt, vt quid ad ipſum dixerit Auenrois, quid melius, enucleatiuſue dici queat, videamus. Quid tibi reſpondeat Auenrois, quam valide obluctetur, legentibus ſatis manifeſtum eſt. Sic igitur Algazel. Si mundus æternus eſſet, aliquod infinitum eſſet alio maius infinito, quia Lunæ ſunt plures, quam Saturni reuolutiones. Et vtræque ſunt infinitæ. Nos ergo hunc ad modum reſpondemus. Sententiam veram eſſe: argumentum non conclu-

dere. Non eſt Solis reuolutio triceſima Saturni reuolutionis pars, ſed eſt vna intellectione perceptibilis pars ſuæ infinitatis. Quæ tametſi eſt pars, tamen eſt in infinito: propterea quod eſt continuata ſupra omnem numerum. Neq; infinitum aliud alio infinito maius, minuſue eſt, ſed motus ipſi plures, aut pauciores in partibus ipſis tantum comparati. Perpetuitas autem, quam durationem vocant, eadem & vna in omnibus continuata, neque propterea per ſuas partes ſeparata. Libet aliud quoque apponere argumentum, quod non ſolum ab autore ſuo Philopono validum, ſed etiam ab Auenrois & pulcherrimum, & difficilimum iudicatum eſt. Ait Philoponus. Si mundus eſt finitus, non habet poteſtatem niſi finitam. Ergo eſt corruptibilis: Quare habuit principium. Huic vt ſatisfaceret Auenrois, maximis adhæreſcere difficultatibus coactus eſt. Reſpondet enim ſic. Quanquam corpus eſt finitum, tamen in eo poteſt eſſe priuatio infinita. Quia priuatio non pendet à poteſtate, ſed actio. Sic habet infinitam quietem terra, quia caret forma, quæ eam inde amoueat. Cum igitur abſentia motricis in ea formæ ſit infinita: priuatio motus in ea erit infinita: hæc autem eſt quies. Sic etiam Cœlum eſt æuo infinitum, propterea quod in eo eſt priuatio infinita. Hæc eſt Auenrois reſponſio tam imbecilla, vt in peiorem inducat abſurditatem. Quippe hac ratione Cœlum eſſet infinitum per priuationem. Et cum infinitas ſit affectus eſſentiam ſequens, Cœli eſſentia eſſet priuatio, non autem forma: quod eſt abſurdiſſimum. Nam tametſi in generatione priuatio formam, quæ introducitur, antecedit: tamē priuatio, quæ eſt in re generata, poſterior eſt natura quam forma ipſa per quam res eſt. Cæſar namque non eſt leo, quia eſt homo. In mea igitur materia anteuertit humanitas leonitatem. Quam ob cauſam tot locis apud Philoſophum affirmatio prior eſt negatione. Cœlum ergo ſi habet infinitam priuationem corruptionis, neceſſe eſt, vt habeat infinitum habitum, quo ſit ſemper hoc, quod eſt: cui propterea nulla corruptio euenire poſſit. Hæc igitur ſumma eſt. Corruptore caret Cœlum, quoniam conſeruatorem habet. Ad quem modum in eo eſt etiam perpetua priuatio quietis, quia perpetuus ineſt habitus mouendi: ſicuti declaratur in duodecimo Metaphyſices. Remanet igitur Ioannis argumentum integrum, ac validum ſic. Cœlum eſt finitum,

Subtil.

Subtil.

finitum, ergo non à ſe. Igitur habet principium. Ac nos quidem tametſi hoc pro certo habemus: ſumus enim Chriſtiani, non tamen ex argumento Philoponi. Non enim perſuadet, quia non demonſtrat. Quippe eadem dicendi ratione corruptibilis haberetur intellectus noſter: cum ſit finitus. Sed ad hunc modum reſpondẽdum eſt. Intellectus quidẽ finitus eſt: ſed habet cauſam infinitam. Non enim ab ordinaria cauſa factus eſt. Sic neque mundus. Quæ cauſſa cum facere non poſſet infinitum poteſtate, æqualem ſibi: fecit æuo infinitum, ſimilem ſibi. Cœlum igitur finitum magnitudine, ac poteſtate dicendum eſt, propterea quod alium Deum Deus facere nequit. Feciſſet autem, ſi feciſſet infinitum poteſtate. Iccirco infinitum æuo fecit: quæ ſola poterat euenire creatæ rei perfectio. Quam iccirco infinitatem finire poterit is, qui potuit dare, quando volet, ſicut voluit. *Subtil.*

3. *Platonis verba plus deſignare, quam quantum ille poterat animo concipere. Deum eſſe mundi cauſam efficientem etiam apud Ariſtotelem.*

MAXIMVM illum virum, Platonem dico, fuiſſe reor: Cæterum optima quæque illa, quæ ſunt in magna hominum admiratione, ab alijs ſumpta, nectare ſuo condita poſteris reliquiſſe. Sic habemus Parmenidæ, ſic Timæi ſententias: quarum alteras inuenimus apud Ariſtotelem ſparſim poſitas, atque improbatas. Timæi vero libellus extat Dorica lingua conſcriptus: quem ille tanquam commentarium ſibi habuit ad pulcherrimum illum dialogum conficiendum. Sic è Chaldæorum, Ægyptiorumque libris non ſolum fabulas, ſed etiam fulmina veritatis contemplatus: eorum afflatu non ſenſit humanę mentis aciẽ hebetari. Quę igitur verba legiſſet, poſuit: quid illa penitiſſimis receſſibus occultarent, non vidit. Neq; ſane nos acutius vidiſſemus, niſi ſeipſam veritas de Cœlo demiſſa nobis oſtendiſſet. Hęc igitur in Timæo: ὁ θεὸς ἐπιστάμενος ἅμα, καὶ δυνατὸς, τὸν αὐταρκῆ, καὶ τελειότατον θεὸν ἐγέννα. Diuina ſane verba, ſed quæ plus ſapiant, quam qui ea recitabat. Neq; enim eſt mundus, de quo dicit hæc, αὐταρκής. Quippe à ſeipſo ſibiipſi non ſufficit, ſed a Deo. Præterea rectiſſime dixit, à Deo genitum Deum. De mundo autem quomodo? Quomodo, inquam,

Subtiliſ. genitus ab infinito finitus eſt? Aut quomodo compoſitus, materialis, ſubditus accidentibus, per partes corruptibilis, & magna ex parte in potentia, & ſibipſi æquiuocus ab actu puriſſimo, ſimpliciſſimo? Poteſtne hæc ſoboles illius dici patris? Hæc igitur cum legiſſet apud veteres Prophetas ac Sibyllas, de domino Ieſu filio Dei viui vaticinantes: neque filium ipſum agnoſceret, alium ſubdititiũ oſtẽtauit nobis. Hæc prima Platonis vmbra in præclara luce illa, qua veniam meruiſſet, niſi generationem è diuerſis ſubſtantiis inter quas nulla eſſet proportio, contra totius philoſophiæ conſenſionem, fingere auſus eſſet. Lapſus alter minus periculoſus, ſed inconſtantiæ culpa potius. Quippe cum γέγονε dixiſſet, quaſi in ſalo fluctuaret, nunc ἐποίησε, nunc ἐδημιούργησε, nunc συνέστησε, poſuit. Quare & verbalibus nominibus vſus eſt ποιητὴς, δημιουργός. Accuratius Philoſophi noſtri. Nempe aiunt: patrem gignere ſibi vniuocum. Conditorem, & fabricatorem ex partibus inuentis, non ab ſe factis, conſtruere totum aliquid, cui formam indat: qualis Carpenti, Nauis, Ædium. *Subtil.* ποιεῖν vero, nouum efficere ex iis, quæ non extabant. Quare nomen hoc peculiare attribuerunt iis, quos etiam latine Poetas appellamus. Sed & tertio loco peſſimam ſequutus eſt eorum opinionem, qui Chaos rerum principium arbitrabantur. Sic enim ſcribit: ταύτην δὲ γενέσεως κόσμου μάλιστ' ἄν τις ἀρχὴν κυριωτάτην παρ' ἀνδρῶν φρονίμων ἀποδεχόμενος, ὀρθότατ' ἀποδέχοιτ' ἄν. Videamus hoc initium: βουληθεὶς γὰρ ὁ θεὸς ἀγαθὰ μὲν πάντα, φλαῦρον δὲ μηδὲν εἶναι κατὰ δύναμιν, οὕτω δὴ πᾶν ὅσον ἦν ὁρατὸν παραλαβὼν, οὐχ ἡσυχίαν ἄγον, ἀλλὰ κινούμενον πλημμελῶς, καὶ ἀτάκτως, εἰς τάξιν αὐτὸ ἤγαγεν ἐκ τῆς ἀταξίας. Accepit igitur, non fecit. Etenim παραλαβών. Cui incondito addidit ordinem, atq; compoſitionem. Quare tam fruſtra, quam pie laborare videntur ii, qui ſcripſerunt, hac in re vnam vtriuſque Philoſophi ſtare ſententiam. Aiunt enim a Platone principium mundo nullum ſtatui, aut inchoationem, ſed tantummodo agnoſcere Deum mundi cauſam efficientem. Id quod, vt putarunt ipſi, viſum ſit abſurdum Ariſtoteli. Cæterum in vtroque falſi ſunt. Quippe manifeſto videmus in hiſce verbis mundi motum rudis, & inchoati temerarium, nempe πλημμελῶς καὶ ἀτάκτως. Non igitur verum eſt, quod aiunt, Platonem haud ſenſiſſe factum mundum: ſed ſi factus fuiſſet, futurum fuiſſe, vt conſtaret ex his. Illud vero falſo negabant ex

Ariſto-

Digitized

Ariſtotele. Agnouit enim ille quoque, Deum opt. max. eſſe mundi conditorem. Tum quod agnouit mente, verbis effatus eſt. Quippe in ſecundo De generatione ſcripſit ita: συνεπλήρωσεν ὁ θεὸς τὸ ὅλον ἐνδελεχῆ ποιήσας τὴν γένεσιν. Et in triceſima ſectione: ὅτι ὁ θεὸς ὄργανα ἐν αὐτῷ ἡμῖν δέδωκε δύο, ἐν οἷς χρησόμεθα τοῖς ἐκτὸς ὀργάνοις. Sic in primo de Cœlo ſenſit Auenrois ſuper illis verbis: ὁμοίως δ' εὔλογον ὑπολαβεῖν περὶ αὐτοῦ ὅτι ἀγένητον, καὶ ἄφθαρτον καὶ ἀναυξὲς, καὶ ἀναλλοίωτον, διὰ τὸ γίνεσθαι μὲν ἅπαν τὸ γινόμενον ἐξ ἐναντίου τε, καὶ ὑποκειμένου τινός. καὶ φθείρεσθαι ὡσαύτως ὑποκειμένου τέ τινος, καὶ ὑπ' ἐναντίου, καὶ εἰς ἐναντίον. Auenrois autem verba diuina ſunt. Non dicit, inquit, non eſſe generabile ſimpliciter: ſed hoc modo, quem vulgo dicimus: quippe & è cõtrario, & ſubiecto præexiſtente. Nam qui putant Cœlum eſſe primam cauſam, dicunt eſſe non generabile ſimpliciter. At non ſic ij, qui dicunt ipſum eſſe creatum a prima cauſa. Ad hunc modum ille. Igitur vult apud Ariſtotelem eſſe creatum à prima cauſa: quem ait, non negare in eo generationem: ſed noſtratem hanc generationem, quæ fit & in ſubiecto, & è contrario. Quid aliud diceret Chriſtianus? Etenim hac ratione è nihilo factum eſſe intellexit. Nam quod eſt generatum, neque generatum eſt è contrario, neque in ſubiecto: neceſſe eſt, e nihilo generatum eſſe. Hoc autem non niſi ab infinito fieri poteſt. *Subtil.* Ergo a Deo. Solus enim infinitus eſt. Ergo Deus effector mundi etiam apud Ariſtotelem. Quemadmodum animæ quoque apud eundem effector eſt. in primo De anima. ἐχρῆν τὸν διὰ τοῦ νοῦ ποιοῦντα φυσικῶς τὴν ψυχήν. Alij Platonici ſic interpretati ſunt eius opinionem. Eum non agnouiſſe nouam mundi generationem, quæ antea non fuerit, ſed ipſum, quod ſit compoſitus ex lineis, & ſuperficiebus, quæ rerum principia ſtatuerent Pythagorei, eſſe natura non tempore ſuis partibus poſteriorem. Quartam animaduerſionem ſic exerceamus. Ex terra, & igni, ait ibidem, factum eſſe Cœlum. Quæ verba, vt pro ſanis accipiantur, permulta egent interpolatione. Nam Cœlum, neque vniuoce, neque analogice, quicquam noſtratium elementorum eſt: tametſi σῶμα nomine cenſeatur a Philoſopho. Igitur apud Platonem terra prior, quam Cœlum fuiſſet. Et ſane puerilis ratio eſt. Non enim, inquit videretur, niſi conſtaret ex iis. At omne tranſlucidum, condenſatum, emittit ſuam ſpeciem, ac lucem terminat, ad faciendam

Digitized by Google

viſionem. Aqua vero, cum videatur, ex terra, & igni conficietur a Platone: ex duobus ſicciſſimis & vno calidiſſimo, vnum frigidiſſimum, & humidiſſimo proximum. In qua conſideratione alius quoque apparet error. Accepit, inquit, πᾶν τὸ ὁρατόν. Atqui etiam τὸ μὴ ὁρατόν. Ordinauit enim etiam translucida, quæ non vidētur tamen. Neq; Cælum videtur ipſum, tranſmittit enim radios ſuperiores. Neque enim cæruleus, qui videtur, color vllus in Cœlo eſt: ſed propter diſtātiam translucidi partes propter denſitatem in recta linea, præbens ſpeciem corporis condenſari. Eadem namq; ratio: ſiue partes aeris condenſentur ad decem millia in corpore ſemipedalis craſſitudinis, & pedalis longitudinis, ſiue eædem anguſtatæ in ſextulæ craſſitudinem protendantur in linea viſuali ad tricenos ſenos pedes. Sic etiam aerem ordinauit: qui tamen viſibilis non eſt. Qui ſi eſſet, aut non eſſet medium ad videndum, aut ſolus videretur. Aqua enim non eſt verum medium ad videndum: videtur enim ipſa. Quonam igitur modo fuerit medium, ſi eſt extremum? Icciroo viſum ſæpe fallit. In ea enim (vtar præceptoris verbo, quo ille ad ſoni vtitur delationem) μετασχηματίζεται ſpecies ipſa, aut ſaltem σφάλλεται, aut ἀμαυροῦται: ſi & noſtris vti liceat. Eodem modo ad quintam obiectionem quemadmodum animum aduertamus, cautio eſt. Sane ait: Cœlum eſſe ἁπτόν. Haud enim modicam parit diſceptationem. Nam cui tactile? Quis hoc ſcit? Eſt ſane ambiguum nomen hoc. Namque tactio affectus eſt corporis, quatenus corpus eſt. Quo nomine non ſignificatur, niſi corporis terminatio: quæ ſimul eſſe poteſt cum alius corporis terminatione. Quare duo illa corpora dicimus contigua. Sic ſane loquimur. Cœlum Saturni tangit, ac viciſſim tangitur a Cœlo Iouis. Aut igitur hoc ſignificat, aut eſt effectus corporis ſentientis. Ad quem modum ignis tactilis eſt: Cœlum non eſt. Nulla enim præditum qualitate, nullam poteſt in ſenſum efficere impreſſionem. Siquidem in eo neque calor, neque aſperitas, neque aliud quippiam
58 tale ineſt. Itaque Auenrois in quarto Phyſicorum negauit in Cœlo eſſe tactilem qualitatem: ſicut & in libro De ſubſtantia orbis. Quid ſi dura conſtat ſoliditate? Nam duritia qualitas eſt: quæ etiam translucidis euenire natura poteſt. Cuiuſmodi vitrum eſt, & gemmæ, & lapides ſpeculares. Sed & ſexto loco eſt conſiderandum, quibus machinis ijdem

Subtil.

dem Platonici, atque Pythagorei ſonum hunc noſtratem in Cœlos ſubuehere potuerint, in quibus vniuerſæ ſuperficies læues, atque inoffenſæ: præſertim cum eas inter nullus intercedat aer. Ei namque ſono aſſuetos eſſe nos ab infantia, atq; propterea vſu falli, aut præteriri ſenſum ridiculum eſt, & puerile. Et ſoni magnitudinem luculentam eſſe oportuit, in maximis omnium corporibus ſane maximam. Quin ſonus omnis ex vi, quæ ibi nulla eſt. Nam ſi perfecta plana duorum ſpeculorum inter ſe obtriueris: nihil propterea percipies ſoni. Sed iidem ſunt iſti, qui aiunt: Flores aliquos interdiu Soli, noctu Lunæ hymnos canere. Apage, iſta deliria. Cæterum alia quoque cõtemplanda ſunt. Poſtquam cœleſtis corporis abſoluit conſtitutionem: Ne vero, inquit, exiſtimetis: hoc, quo diximus, modo hæc omnia à Deo facta eſſe. Sed mundi animam prius, quam ipſam molem condidiſſe. Sane ſi alterutrum altero prius factum eſt: neceſſe eſt, prius illud aliquanto tempore fuiſſe otioſum. Prius Natura quid ſit non ignoramus. Prius aliquid a Deo, quam aliud, factum eſſe non poſſum, niſi cum tempore, intelligere.

4. *An aqua ſit medium ad ſonum, & ſubiectum ſoni.*

Ex ijs, quæ dicta ſunt, oritur non iniucunda diſquiſitio. An aqua ſit medium ad audiendum, ſicut aer eſt medium ad idem. Namq; vt ad videndum, aer eſt primarium medium, aqua proximum: ſic hęc ad audiendum ſecundarium, ſicut ille, principale. Et patet ex auditu piſcium. Nam qui ſomniant actu aerem ſub aqua contineri: idque ob eas bullas, quas efferri videmus ad ſuperficiem: digni ſunt, quos ratio excitet ad inueſtigationem generationis aeris in aqua propter agitationem, aut eliſionem, cuiuſmodi fit in piſcii branchijs, motú enim attenuatur. Itaque & illud quæritur: Fierine poſſit in aqua ſonus, tanquam in ſubiecto, quemadmodum fit in aere. Et ſane videtur. Verum deprehendi poteſt id difficilius. Non ſunt autem quæſtiones eæ, vna quæſtio: ſed prima eſt. An extrinſecus factum, ac delatum ſonum ad aquæ ſuperficiem, excipiat aqua ita, vt ſub ſe, atque intro tranſmittat. Altera: An ſonus in ipſa aqua fieri poſſit, ſine aere, ex ſolidarum partium colliſione.

5. *Iterum de materia Cœli, & anima.*

QVOD autem Princeps in Cælo poſuerit animam, tam temere ab iſtis Græculis rideri arbitror, quã illis ipſe videtur inepte poſuiſſe. Nam vbi quantitas eſt & figura, neceſſe eſt materiam ſubiectam eſſe. Eam vero ſolam ſubſiſtere nemo dicit. Infirmatur ergo. Non ab intelligentia. Ea enim in materia nullomodo eſt. Alia igitur quærenda forma. Nõ bruta, cuiuſmodi elementis eſt. Ergo erit anima. Nam ſi in illa materia eſſet forma non mouens. Corpus cæleſte eſſet ignobilius lapide. Ex altera parte maior difficultas: Si anima eſt, ergo mouens eſt. Non igitur mouet intelligentia: aut duos motores habet, quorum vtrunque abſurdum eſt. Quibus de cauſſis Auerrois in libro De ſubſtantia orbis, dixit: Corpus cæleſte non eſſe compoſitum ex materia, & forma: ſed eſſe corpus ſimplex. Et eſſe potius ſubiectum quantitatis & figuræ, quam materiam. Atque ob id de eo & his corporibus inferioribus, non vniuoce dici corpus. Item corpus hoc eſſe medium quiddam inter puram potentiam, & purum actum. *Subtil.* Quibus euaſionibus omnes ille ſubterfugit difficultates. At enimuero ſi eius opinionem de intellectu diſpiciamus, nihil profecto diſtat figmentum illud ab hac Auicennæ ſententia de anima Cæli. Ponit filius Ali animam in Cælo & eius operis temperatricem intelligentiam. Quid aliud ſtatuit filius Rois in homine? Nẽpe animam, quam vocauit cogitatiuam: & eius moderatorem intellectum. Quare qui alterutrum tollet, vtrumque recte ſuſtulerit: propoſitis tamen iis rationibus, quæ ſunt à nobis recitatæ, non autem ridiculis exclamationibus: vti conſueuerunt Arabicæ opulentiæ putiduli ſectores. Tam validæ nanque ſunt rationes quibus ille permotus eſt ad ea ſtatuenda: vt nulla vi diſſoluere potuerit eas filius Rois, eius apertiſſimus validiſſimuſq; inimicus, niſi ſimul à Cælo tolleret & materiam, & formam: ſimulq; vtranq; confuſam poneret in excogitata illa noui corporis ſimplicitate. *Subtil.* Cuius operoſiſſimæ ambitus ſententię ſuper hoc verſetur puncto. Eſſe aliquid in Natura per ſe ſubſiſtens, quod neq; ſit Deus, neque actus, neq; potentia, neque informans, neq; informatum, neq; materia, neque non materia, neq; corpus, neque non corpus: extra prædicamentum, gerens prędicamẽtales quantitatem, & quantitates. Super hac tanta quæſtione qua-

ne quale ſit iudicium noſtrum, in ſecundo Nobilium exercitationum legi poteſt. Nimis enim hic excreſceret oratio. Illud ne quem fallat cautio eſt. In quarto Phyſicorum, vbi Philoſophus docet aliqua eſſe in loco per accidens exemplo Cæli, & Animæ: non recte Auenrois exponit ibi Animam, pro anima Cœli. Quamlibet enim animam intellexit ibi Philoſoph⁹, etiam Fungi. Dicitur enim eſſe in loco, ſicut & moueri: vtrumque per accidens. Illa etiam animi gratia quærēda ſunt inter ſubtilitates. An potuerit Aboali cœleſtis animæ tractationem collocare in libris primę Philoſophiæ: ſi eſt in materia. An cœleſtis corporis theoria pertineat ad Philoſophum naturalem: ſi ſit ſimplex, neque habeat motorem in materia. Non enim eſt per ſe mobile. Non enim eius ratio, quam formalem ſubtiles vocant, erit ſecundum Naturam, ſed ſupra. Cæterum illa eſt tum ſubtiliſſima contemplatio. In nono diuinæ Philoſophiæ, & aliis in locis ſæpe: cum Peripatetici Materiam putarint eſſe potentiam contradictionis, omnino amouerunt à Cœlo, quod facerent ſempiternum. Contra, Theologi noſtri, qui ipſum, recte ſane, crederent corruptibilem: hac potiſſimũ de cauſa materiam attribuerunt: vtrique profecto non neceſſario. Nam quemadmodum ſupra demõſtratum eſt materia non eſt potentia adeſſe, & non eſſe rei, cuius eſt materia, niſi in rebus corruptibilibus: in aliis vero, vt deferat, quantitatem, qualitates, motum. Alioquin accidentia per ſe exiſterent ſine ſubiecto. Neque verum eſt, quod ait Auenrois: materiam eſſe ſubiectum contrariorum: quare & corruptionis. Non enim omnium contrariorum neceſſario, ſed contrarietatis tantum, quæ eſt ſecundum, vbi. Quare neceſſario ponenda eſt in Cœlo: quia in eo eſt, vnda, & quo. Sic neque in noſtrati materia eſt potentia ad omnem contradictionem. Non enim ad receptionem formarum materialium, & immaterialium: ſed materialium tantum. Quamobrem nec materia cœleſtis habet accidentia, quæ ſint ad contrarietates: non enim quantitati, aut figuræ quicquam eſt contrarium. Et quod habet in eo contrarium, non eſt contrarium ad corruptionem, ſed ad perfectionem: quippe motum, vnde, quo. Quod ſi quies eſſet motui contraria, ſane aliquo modo contraria eſt: etiam alterum contrariorum in Cœlo eſt. Igitur non coacti Philoſophi ſuſtulerunt, quod poterant non auferre. Theologi

Subtil. (margin, beside "gratia quærēda ſunt…")

17 (margin, beside "ſecundum Naturam…")

Subtil. (margin, beside "ſe exiſterent ſine ſubiecto…")

Acut. (margin, beside "ſophi ſuſtulerunt…")

vero noſtri non recte poſuerunt, quod non debuit poni neceſſario. Etenim in ſecundo Sententiarum cum metuerent illam obiectionem: Cœlum non habet contrarium, à quo corrumpatur: ita institerunt, Materiam in Cœlo eſſe oportet: quia in ipſo eſſe oportet principium corruptionis. Qui error maximus duplex eſt. Primus: quia omne ens ab alio eſt per ſe corruptibile: etiam ſi nullam habet materiam. Eſt enim finitum. Non igitur ad Cæli corruptionem arceſſenda materia fuit. Licet enim non habeat contrarium, non tamen habet cauſam a ſe eſſendi. Poteſt igitur è ſua natura non eſſe. At hoc eſt principium commune omnium rerum corruptibilitatis: non autem contrarietas. Quod enim actus purus non eſt, compoſitum aliquo modo eſt: ergo & reſolubile. Solus autem Deus purus. Quod non ignorabat diuinus vir. Apud quem in Timæi cœleſti ſcena, pater & conditor ait a ſe creatis Diis; Eſſe eos quidem natura ſua corruptibiles: eius autem pietate factos ſempiternos. Sic & Cælum etiam Peripateticis ipſis cum ſit dependens, habet hoc ipſum principium diſſolutionis. Vnum enim ac ſolum neceſſarium ens quod à ſe eſt. A Theologis igitur, apud quos Cælum Dei nutu, quod ex nihilo factum ſit, ad nihilum ſit interiturum ita, vt ei nouum ſubeat Cælum, non neceſſario eſt appoſita materia, tanquam principium abolitionis. Primum, quia non à contrario Cælum corrumpetur naturali, ſed nutu diuino. Deinde quod, ſi materia ob id data ſit, & ob id corrumpatur: quid erit quod corrumpet materiam illam? Quippe materiæ nihil eſt contrarium. Incendio namque ipſa quoque conſumetur. Quod cum futurum ſit alio igni, quam noſtrati hoc: non enim nunc Cælum comburit: non fuit ponenda materia, quæ ſuſciperet aliam formam. Omnia enim, atque etiam ipſa materia, noua erunt.

[S]ubtiliſſ. *[S]ubtiliſ.*

6. *De Cœli æternitate iterum.*

SATIS hæc eſſe poterant ad ingenia noſtra exercitandi. Quamobrem ad alia nobis accedendum eſt: ſi prius eiuſdem Philoponi poſuerimus argumentum, quo mundi tollit æternitatem. Non quod hanc foueamus: ſed vt maximos viros res imprimis ſerias friuolis argumentis tueri ſæpenumero, demonſtremus. Ait igitur. Si æterno mundo nulla vnquam fuerint principia temporis: neceſſe erit, vt pio-

[...]v. contra [...]rœlum.

propterea ſint actu indiuidua infinita. At qui in tertio eiuſdem operis contra Proclum excandeſcat, quod ex ambiguis obratiocinetur: hic in eadem culpa eſt. Non enim ſequitur. Indiuidua, quæ ſunt infinita ſunt actu: ergo actu ſunt infinita. Sunt enim infinita ſucceſſione, non numeratione præſenti. Finita nunc: infinita propter alia ſubeuntia. Hoc vero eſt, beneficio temporis. Tempus autem eſt infinitum beneficio motus, nunquam deſituri. Sed & alia multa ponit indigna magnitudine, atque dignitate ſua. Quibus abiectis, ſola religione mihi perſuadetur: Mundum cœpiſſe, atque finem incendio habiturum.

EXERCITATIO LXII.

De Lunæ maculis, & eius lumine. An Luna in Eclypſi patiatur. Quare Sidera interdiu non lucere dicantur.

INQVIS: cur habeat Luna maculas, non declarabo. Quoniam de Lunæ ſubſtantia, & Cæli motu, tum de grandine, niue, pruina, in libro de ſupernis, ſatis dixi. At enimuero his in libris cum de fulminibus, de cometis, atq; eiuſmodi latiſſime ſcripſeris: quare ſubtiliſſimam ſubtilitatem præteriſti? Præſertim cum hic ageres de cæleſtis corporis ſubſtantia: quam quibus conſiliis cum aduerſa materia illo in libro miſcere, atque confundere tibi licuerit: non intelligo. Quippe de Lunæ ſubſtantia in libris de Cælo, de pruina in Meteoris, de Cœli motu ſeorſum ab Aſtronomo diſputatum oportuit. Verum tibi ſubiecta, eorumque formales, vt vocant, rationes confundere, peculiare eſt. Quin boni viri quidā, ijdemq; docti Peripatetici, tibi propter contumelias infenſi deierant, nihil vſquam alibi de hac re tua opera ſcriptū: ſed hic metu difficultatis diſſimulaſſe. Quos equidem, more meo lenius caſtigabam. Nihil enim tibi intentatum, nihil incompertum, vel eorum, quæ nunquam extitiſſent. De Lunæ vero maculis omnia, vt inquit Poeta, iam vulgata: neque in hac diſceptatione vlla iucunda ſubtilitas. Quidam præciſe negarunt: in ea eſſe partium difformitatem vllam: ſed in noſtra viſione concipi varietatē. Solis enim ſplendor, inquiunt, in æreum vmbonem illatus, nequaquam poteſt æqualiter recipi. Verum ex luminis

Caſtig.

Digitized by [redacted]

ſitu, atque diſtantiæ ratione luminis conſtantia cum varie-
tur in vmbone, in Luna non mutetur: non eadem vtrobiq;
cauſa erit. Nonnulli diuerſiformes agnouerunt in Luna
partes: quarum propterea quædam minus lucerent, quę ſci-
licet eſſent denſiores. Alij cõtra, laxiores illas arbitrari, atq;
iccirco minus lumen reflectere: ſed potius tranſmittere. At
vero ne ſic quidem res habet. Namque in nouilunio Solis
radij tranſmiſſi aliqua ſpecie pone viderentur. Eſt enim a-
uerſa Lunæ pars in propria vmbra ſua. Hoc facile. Illud
arduum. Qui fieri vel potuiſſe, vel potius debuiſſe videtur:
vt cœleſte corpus, quod dedita opera ſolaribus radiis exci-
piendis, reddendiſque comparatum eſſet à natura, ſit ab ea
hanc ipſam ad functionem minus ſincerum, atque aptum
inſtitutum. Vtrius finis gratia factum ſuſpicemur? Eſt ne
κατ' ἀνάγκην, an διὰ τὸ βέλτιον? An terreſtre illud quod aiunt
ibi commiſtum, non potuiſſet terræ globo capi: maiorque
tellus extitiſſet, quam pro rara parte iuris ſui ac propterea
ceſſit in Lunæ partem? An hæc impiæ fabulæ ſunt? Non
enim materiam conditor inuenit, quam ex eius natura diſ-
tribueret: ſed eam creauit, cui naturam, iura quantitatis, lo-
ci, ordinis, ſocietatis attribueret. Nihil igitur illi defuit, ne-
que opera, neque ingenium, neque iudicium: quin quod
non optimum apparet, optimum ab illo eſſe cenſeretur. A-
49 uenrois in ſecundo De Cælo ponit alias opiniones de Lu-
næ maculis. Quidam putarunt, inter Solem, & Lunam in-
tereſſe aliquot corpora, quorum obiectu lumen intercipe-
retur. Facillime aboletur opinio hæc. Non enim idem ſem-
per eſſet aſpectus. At eſt. Diluit hæc eadem reſponſio, atq;
etiam diruit eorum futilem opinionem, qui dicunt: in Lu-
næ globum, tanquam in ſpeculum ſpecies montium rece-
ptas repræſentari. Difformes vero Lunæ partes eſſe, non vi-
dentur ij Platonici dubitaſſe, qui in treis trientes mundum,
quaſi aſſem, diuiſere. Vt primus triens quatuor caperet ele-
menta: ſecundus quatuor priores orbes: quorum primus
cum ſit Luna, terram æthεream auſi ſunt nominare. Cæte-
rum nugę delectant imbecilla ingenia, ſicuti monſtra in pi-
cturis. Namque in tertio triente ſtatuunt, pro aqua Satur-
num: & primum mobile, ſcilicet octauum, pro terra: in
qua etiam Elyſia plantant vireta. Nos hæc melimela mu-
lierculis, & ambagioſis ingeniis relinquamus. Satis enim
habent, ſi vulgo dicatur: hic Platonicus eſt. Sunt enim

Chy-

Chymiſtis haud abſimiles: qui tegunt omnia ſuo Mercurio. Sed ad rem. Tu vero, qui maximis operis in mathematicorum ſcientia ad ſummum vſque euectus es, poteras in hoc campo nos à perplexa difficultate expedire. Auenrois in primo Meteoron, & in ſecundo Cœli, ab Auen amram demonſtratum eſſe ſcribit: nō poſſe fieri, toti vt hemiſphærio Luna luceat per receptum a Sole lumen, atque in terras reflexum. Vni enim luceret parti, inquit, niſi de ſuo luceret. Hoc abs te decuit iudicari: qui nō totum lumen, quo lucet Luna, dicis à Sole mutuari. Argumento eſſe: quod in defectu, cum in vmbra eſt, etiamnum rubet Luna. Hoc non eueniret, niſi ſuum ſibi haberet lumen. Nos vero ſic dubitamus. Quare non videtur poſterior Lunæ pars a Sole auerſa, rubens? Atqui eſt in vmbra ſua, atque etiam ſui. Sibi enim eam facit. Igitur in nocte ſi proprium haberet lumen, aliquid pone lucis oſtenderet. Quod vt planius fiat, hunc ad modum demonſtrare conabor. Stellæ noctu tametſi ſunt in Solis lumine, tamē totæ lucent: propterea quod proprio lucent lumine. Interdiu vero non lucent. Idque non, vt aiunt, quia Solis radiis extinguuntur. Extinguerentur enim etiam noctu: quandoquidem ſemper in eius radiis ſunt. Sed eſt alia cauſa à nobis alibi latius explicata: quare non apparent in luce diei. Quippe illuſtratum medium recipit ſpeciem valentiorem, id eſt Solis lumen: quod ſit efficacius obiectum oculorum. Quocirca minor, atque debilior ſpecies, quæ eſt Siderum lux, non extincta ſibi, ſed delata per medium non ſentitur. Eadem ratione in tenebris, cum eſt adhuc non tota plena Luna, deferretur etiam luminis ſpecies per tenebras, quas ſuo pingeret colore, quemadmodum pingit alieno. At quare rubet in tenebris cum eſt in vmbra terræ? Propterea quod eſt in mucrone Pyramidis, à primis Solis radiis pauxillum diſtans, atque in ſecundis ſita. Itaque hic quæ in primis ſunt radiis, illuſtriora videntur: in ſecundis vero apparent quidem, ſed minus luculente: ita ibi. Cum in primis eſt Luna radiis, tum plane illuſtris eſt: cum in ſecundis, ſubluſtris. Nam quemadmodum radius primus eſt ſpecies, & imago lucis: ita radius ſecūdus eſt ſpecies illius ſpeciei. Ad hunc igitur modum cœleſtium corporum partitio fieret. Aliud tranſlucidum, vt orbes ipſi: aliud opacum. Opacorum, aliud lucidum, aliud non, vt Lunæ. Lucidorum, aliud ſua contentum luce, vt

Subtiliſſ. *Subtiliſ.* *Subtiliſs.*

Sidera: aliud etiam aliis dans, vt Sol. Quod vero dicebamus, ad Indi fluuij litora nouam Lunam in maris incremẽta imperium habere, non lumine id fieri intelligebamus sed vi propria ſine lumine: vt contradictionis tollamus ſuſpicionem. In hæc enim inferiora fieri aſtrorum impreſſiones abſque lumine cum alibi a nobis declaratum eſt, tum in ſecundo Nobilium exercitationum. Non enim peruenit eorum lumen ad ima terræ loca illa, in quibus & tranſmutantur elementa: & lapides, ac metalla generantur: & nonnulla etiam animalia. Cuius ſententiæ ipſos quoque Aſtrologos habemus aſſertores. Sub finitore namque ſita ſidera, non ſolum præſentibus rerum conditionibus afferre poſſe mutationes, verumetiam ad futuras hominum vitas, fortunaſque ac tempeſtatum conſtitutiones. Quod vero dicebat Philoſophus in octauo Metaphyſices: Lunam in Eclipſi non pati: an recte ſit ab interpretibus explicatum, etiam atque etiam videndum eſt. Non enim negandum eſt, in Luna fieri aliam, præterquam in loco mutationem. Non eſt ſane mutatio per qualitatem prædicamentalem: quia lux in prædicamento non eſt. Quid mirum, ſi tunc dicamus Lunam pati? Mutatur enim quotidie. Quod ſit genus mutationis, patet ſenſibus, manifeſto. Quod ei ſit nomen tribuendum: non laboro. Cum autem diminutio ſit in eodem genere cum ablatione, & priuatione: ſicut pars cum toto: quemadmodum tollitur a parte lumen: eadem ratione à toto auferri poteſt.

12

2. *Sponte.*

SVNT aliqua minutiuſcula, quæ referre libet animi gratia. Veluti cum aduerbium (ſponte) multis in locis animaduertimus, abs te præter vſum latinitatis poſitum. Sic enim ſcribis: Finge, Lunam ſponte, & nullis radiis Solis adiutam eſſe perſimilem flammæ. Quis vſus, quæue lex tibi ſit ſignificandi: equidem fateor ingenue, me neſcire.

Caſtig. ,, ,,

3. *Ignem in nocte non videri, falſum.*

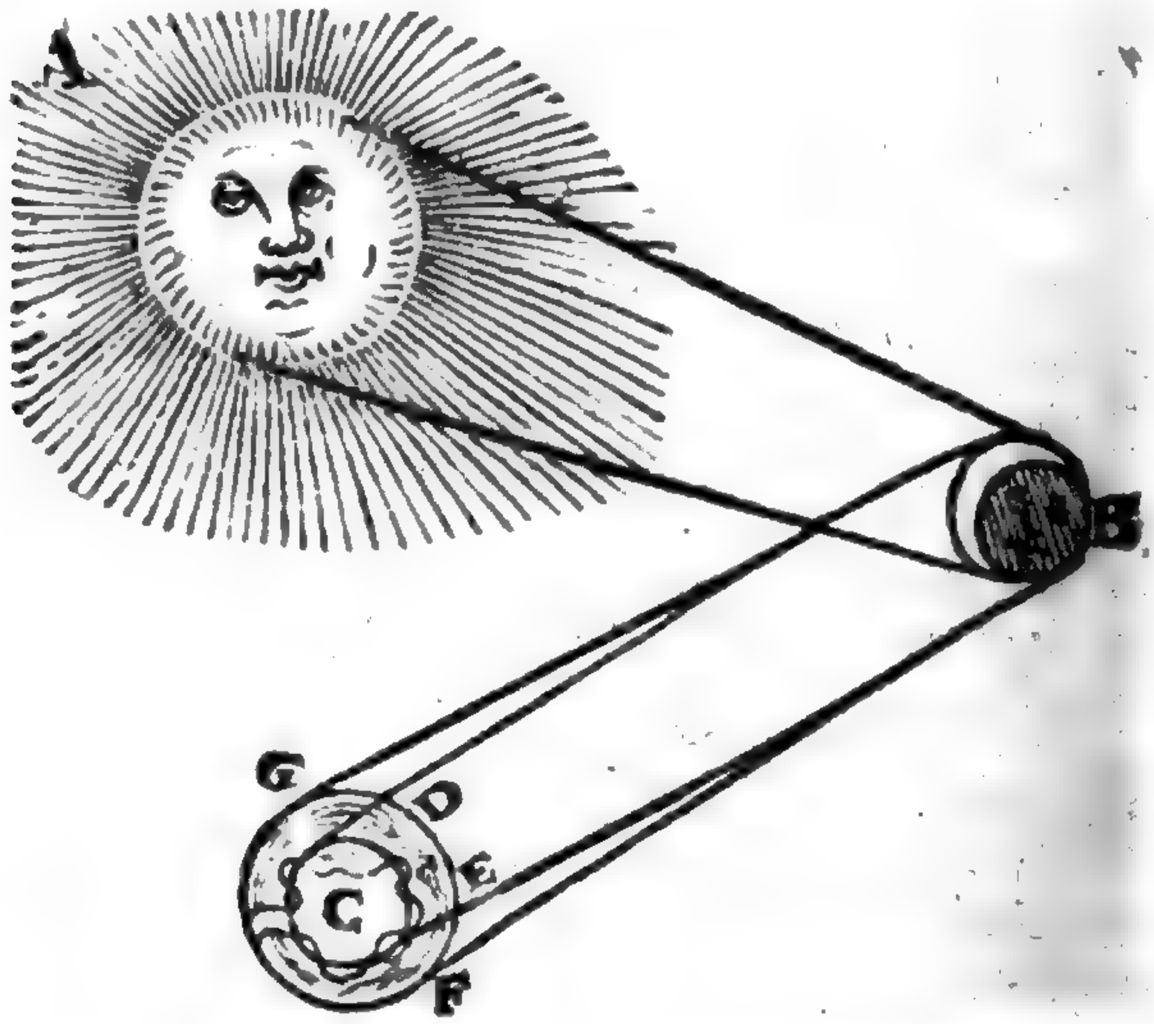
,, ILLVD paulo operoſius in tuis verbis. Cum in nocte, ,, inquis, nihil igne obſcurius procul videatur. Quid ais ſubtiliſſime philoſophorum? At hæc enimuero quid eſt, ſi ſubtilitas non eſt? Nihil enim eſſe igne obſcurius: præſertim in

tim in nocte. Nam ſane cum eſſemus in caſtris, atque etiam in mari: videbamus omnia interdiu, præter ignem: in nocte nihil, præter ignem. Non tamen mihi crederem, tua ſane permotus autoritate: niſi iuraſſem Ariſtoteli, me ei crediturum, quod in ſecundo De anima ſcribit: Ignem 74 vtrobiq; videri, tum in luce, tum in tenebris. Cuius rei cauſa præſto eſt. Propterea quod in igne noſtro & lux eſt, & color. Quare videtur in tenebris propter lucem, in luce propter colorem.

4. *Demonſtratio filij Amram de Lunæ lumine.*

DEMONSTRATIO vero filij Amram, de qua ſupra dicebamus, non eſt admittenda. Quam quia non ponit Auerrois, ponemus nos. Totum fundamentum eſt ſuper hac propoſitione. Nullum corpus, recipiens lumen ab alio corpore lucido, poteſt per reflexionem maius ſpatium illuſtrare, quam ipſum corpus eſt, quod recipit ac reflectit. Sed lumen recipit, ac reflectit: quare nequit illuſtrare terræ partem ampliorem, quam ſit eius ambitus corporis. Lunam vero terra minorem eſſe, iam receptum eſt. Aiebat igitur Arabs: acceptũ Solis lumen à Luna multiplicari, per vim quandam fortaſſe luciferam, à Natura ei attributam. Hoc autem abſurdum eſt. A corpore minus lucido augeri lumẽ, acceptum de corpore lucidiore. Et figmento propius à Luna ſpargi lumen quod ipſa nõ habeat. Aut eius lumen multiplicari poſſet a Solis lumine recepto: aut receptum lumen à Sole eſſet a Lunæ lumine multiplicabile. Quorum vtrunque cum ſit vanum: alio nobis eſt proſpiciendum. Aſſentior: à circulo plano reflecti tantum luminis, quanta eſt interior linea dimetiens: a globo vero, ſiue ſphæra, non maiorem iaculari: nego. Nam plana in ſuperficie tametſi lineæ à puncto medio ad ambitum effundantur: tamen in luminis reflexione, circulus ille nullam habet circuli reflexionem. Non tanquam circulus reflectit, ſed tanquam planum. At in globo alia ratio. A centro namq; reflectit: a quo per citimam ſuperficiem, atq; etiam extra ambitum effunduntur lineæ radiorum. In quo eſt mirabilis ſubtilitas. Nam *Subtil.* quamuis à centro non prodit lux: tamen circumferentia, à qua reflectitur, habet à centro rationem curuitatis, a quo eductæ lineæ effundantur. Quæ eſt cauſa, quare caua

ſpecula cogunt ſpeciem: quia ab ambitu in medium punctum colligunt. Conuexa vero a puncto medio ad circumferentiam. Quocirca alia quoque ſidera globoſa facta ſunt: vt eorum lumen in terras longe lateque fuſum demitterétur. Quæ vt clarius intelligerentur: ſubie ci demonſtrationem. A, corpus Solis. B, corpus Lunæ globoſum. C, corpus



terræ maius, quam corpus Lunæ. Dicemus, quod ex centro B, ad circumferentiam corporis elicientur lineæ radiorum, non ſolum ad DE: ſed etiam GF. Id quod non fiet, ſi Lunæ corpus non fuerit globoſum, ſed planum.

EXERCITATIO LXIII.

De Stellarum ſcintillatione.

DE Stellarum ſcintillatione tractas deinde cauſam. Qua quidem in diſquiſitione, vel tecum, vel etiam mecum multi magni viri falſi ſunt. Attribuis tu ſcintillationis cauſam in Stellis fixis, earum rapidiſſimæ celeritati. Nempe rad os icciirco fractos, ac tremulos ad perpendiculum peruenire. In planetis id non videri: propterea quod motu ſint tardio-

tardiores. Tantula in re tam immenſum iudicium tuum ſuæ oblitum eſſe magnitudinis. Tantulam rem appello animaduerſionem illam: qua quiuis intelligit eodem in motu primi mobilis tam eſſe Stellas fixas, qua erraticas. Quin Planetarum lumen ſi nunquam vidiſſes: hac ratione magis tremulum ſuſpicatus fueris. Siquidem tremor eſt compoſitus ex duobus motibus contrarijs. *Subtil.* Quare cum primi circumactio in occidentem moueat Stellas fixas, vno ſane illa mouebuntur. At planetæ, qui ſubeunt aduerſo motu, etiam maiore diſtrahent radios iaculatione: quippe tum propria, tum contraria aliena. Ac quanquam in Superiorum circumactu ægrius id cognoſci poſſet: tamē in Lunæ tranſmiſſione, propter pernicitatem, id non poſſet non deprehendi. In ſecundo libro De Cœlo Philoſophus attulit huiuſce rei cauſam, fixarum longinquitatem. 48 Sed verbum addidit dubitationis, ἴσως. Tum addit alia, quibus ſibiipſe non aſſentitur. Cum enim dicat in ſecundo De anima, viſionem fieri per receptionem: tum in tertio Meteorologiæ, non ex Iride ſpeciem deducit ad oculum, ſed oculi facultatem ſubuehit ad Iridem: tum hic non Stellarum radios demittit ad viſum, ſed videndi vim producit in Cœlum. Hæc enim eius verba ſunt: ἡ γὰρ ὄψις ἀποτεινομένη μακρὰν ἑλίσσεται, διὰ τὴν ἀσθένειαν, ὅπερ αἴτιον ἴσως καὶ τοῦ στίλβειν φαίνεσθαι τοὺς ἀστέρας τοὺς ἐνδεδεμένους. τοὺς δὲ πλανήτας μὴ στίλβειν. οἱ γὰρ πλανῆται ἐγγύς εἰσιν, ὡς ἐγκρατὴς οὖσα πρὸς αὐτοὺς ἀφικνεῖται ἡ ὄψις· πρὸς δὲ τοὺς μένοντας κραδαίνεται διὰ τὸ μῆκος ἀποτεινομένη πόῤῥω λίαν. ὁ δὲ τρόμος αὐτῆς ποιεῖ τοῦ ἄστρου δοκεῖν εἶναι τὴν κίνησιν. οὐδὲν γὰρ διαφέρει κινεῖν τὴν ὄψιν, ἢ τὸ ὁρώμενον. Quæ in medium attuli propterea, quod quouis nectare ſunt ſuauiora. Namque vbi vti vult illa diuina ſimplicitate, quam Theodorus deformauit calamiſtris: nulla cuiuſquā autoris maior cōmendatio. Nunc videmus præter candorem, quantum varietatis ἑλίσσεται, κραδαίνεται, τρόμος. Præterea ἐνδεδεμένους, μένοντας. Sic μακρὰν πόῤῥω, μῆκος. Similem ſententiæ rotunditatem expreſſit in tertia ſectione. διαφέρει τὴν ὄψιν κινεῖν, ἢ τὸ ὁρώμενον. 10 Et mox non minus eleganter. ταυτὸ γὰρ ἂν ἦν τοῦτο πρὸς τὴν ὄψιν κινεῖν, ἢ τὴν ὄψιν πρὸς τοῦτο. At Stellæ, quæ ſunt in Lactea, non criſpant lumen ſuum. Paruitas igitur cauſa, vel debilitas. Quæ ad polum, minus vibrant. Afferemus his pro cauſſa tarditatem. Quæ in oriente aciem tremulam quatiebant, eædem, in Cœli verticem vbi ſucceſſe-

re, minus id agunt. Hoc à vaporibus euenire iudicandum eſt. Sic Rhodienſes audiui prædicantes olim puer: in anniuerſariis natalibus Diui Ioannis Baptiſtæ Solem exoriri ſolitum exultantem: ac quaſi cum tripudio. Addamus & id. Cum Stellis omnibus globi figura ſit, videntur tamen radiatæ adeo, vt in picturis eam ſibi ſpeciem vindicarint. Id ex luminis vi ſeſe ſpargentis, non ſine quodam motu, quæ ſit propria natura ſiderum eiuſmodi. Nam neque in Luna fit hoc, neq; in Sole ipſo. Sed illius aſpectus facilis: huius etſi non facilis, at æqualis tamen. Quamobrem non vnam ſolam, ſed omnes haſce cauſas agnoſci oportere videtur nobis. Profecto Saturnus haud multo minus diſtat quam Orionis humerus. Non ſcintillat tamen. Mars minus diſtat & ſcintillat. Nam de aeris motu non eſt dubitandum: quatit enim ſpeciem, ac diſpergit: quod & in ventilationibus apparet manifeſte.

2. *Oculus non exiſtimat, neq; alius ſenſus.*

ALIVD problema non recte ſoluis primo loco, poſtea recte. Communis enim eſt omnium, & vulgata ſolutio, ſed errorem addis. Quæ vti cognoſcantur, verba ipſa ſunt apponenda.
» Aſtra, inquis, dum oriuntur, & occidunt, maiora
» videntur, quam in Cæli medio. Quoniam intermedia Cæ-
» li magnitudo facit, vt oculus plus ea diſtare exiſtimet, &
» ob id eſſe maiora. Hoc eſt, quod offendit. Aliud enim ſenſum: aliud opinionem eſſe non ignoras. Senſui apparent maiora, opinio alia alij. Neque ſcit paſtor: inter ſe, & iubar exoriens eſſe terræ tractum: inter ſe & illud idem, vbi eſt eius μεσουράνημα, terram eſſe nullam. Atque vt concedam ipſum hoc ſcire, non tamen concedam ipſum hoc conſiderare. Præterea, vt natura mea paulo ſum tardiuſculus, nunquam potui comprehendere ratione, quemadmodum fieri poſſit, vt oculus, quia maiora videat, plus diſtare putet. Quoniam quæ diſtant, minora videantur. Quapropter alia ratione opus eſt, quam tu mox. Elatos vapores viſum, vt vos viſuales: ſpeciem, vt nos dicimus, diffundere. Sed & errorem addis. Denſitas, inquis, aeris facit hoc, non in qua
» ſumus, ſed quæ procul à nobis eſt. Tum enim à propinqua,
» tum à remota fit denſitate. Vbicunque ſane medium ſit inter aſtra, & viſum: ſpecies ipſa craſſior videbitur. Huiuſce vero cauſam rei te apponere decuit: quare dilatatur ſpecies atque

Digitized by Google

atque grandeſcit in medio craſſiore. Viſuales dicent: oculi virtutem fatigari. Ac quemadmodum qui titubant, plus occupant ſpatij: ſic de viſu ſentient. Nos hanc eandem rationem alio modo vſurpem⁹. Sicuti diffunditur aqua ſolidi corporis obiectione: ita ſpecies exiens, atque in actum educta per lucem, vbi in aere tenui nihil occurrit, æqualis ſibi prodit: vbi quid ſeſe ponit craſſius, quaſi retunditur, atque propterea dilatatur: veluti fit in aqua, a cuius deinde ſuperficie pingitur aer eadem, qua ſe in eam intulit, quantitate.

3. Quare Lunæ conſpectus non ſæpe adimitur à nubibus.

CVM dixiſſes nebuloſo tempore aſtrorum quantitatem maiorem videri, excitaſti quæſtionem de Lunæ cõſpectione. Nam quamobrem maxima ex parte Solis conſpectus adimitur à nubibus: quæ in nocte non ſunt impedimento quominus Lunæ globus appareat? Ratio eſt, quia Sol addenſat attractione aerem: à quo, donec eum diſcuſſerit, tegitur. Luna non attrahit, ſed laxat. Mediocris enim calor eius eſt aut etiam puſillus. Quare diffuſus aer Lunæ ſpeciem liberius admittit.

EXERCITATIO LXIV.

Quare Aſtra non videantur, vt Luna, dimidiata.

QVARE non videntur aſtra ſicut Luna, dimidiata: cauſam agnoſcis hunc ad modum. Quia, inquis, vel lumen proprium adeo clarum eſt vt Solis lumen, ſed imbecillius: vel quia vndequaque peruia ſunt. Qui ſupra dicebas, aſtra ſuo lucere lumine, quamobrem ſententiam mutaueris? Si enim de ſuo lucent non eſt locus quæſtioni. Adhæc, ſi peruia: non reflectunt Radios ergo non iaculantur. Poſtremo ex tuis placitis, Sidera omnia caudata eſſent. Ais enim, quod & nos, Cometæ caudam nihil aliud eſſe, quam radiorum ſolarium traiectionem. Præterea nos rudes, atque vel timide, vel etiam ſuperſtitioſe veſtigiis hærentes Peripateticorum, nunquam potuimus adhuc, vt intelligeremus aliquo lumine lumen aliquod eſſe imbecillius, quod ſit æque clarum, atq; illud. Etenim ab illis didicera-

mus. luminis æqualitatem, aut inæqualitatē nihil aliud eſſe, quam quod gradum vocant alij cuipiam gradui comparatum. Itaque ſi coccinus ſplendor eſt, ſicuti loquuntur, vt quatuor: in veſte imperatoria: is ſplendor, qui eſt in coccino flammeo nuptiali, ſi eſt æque clarus, æque vegetus erit neceſſario. Sed ratio, quare non mutant Sidera figuram, eſt, quia de ſuo lucent.

EXERCITATIO LXV.

Quomodo Cœli ſint coniuncti.

QVÆRIS præterea, quomodo Cœli iuncti ſunt, atq; id his quidem verbis. Si vna eſt ſuperficies, caua ſuperioris, & conuexa inferioris, quomodo in diuerſas partes ſuperius, & inferius Cœlum moueri poterit? Si duæ ſunt indiuiſibile ab indiuiſibili tangitur. Hanc nos ſupra diſcuſſimus difficultatem. Quare hic non eſt repetenda neque vero in ſolis corporibus cœleſtibus verſatur dubitatio ſed in omnibus corporibus. Nam quomodo tangit aer aquam? Solutio eſt: Quia ſuperficies eſt diuiſibilis in potentia. Naturalis quidem ſuperficies pati poteſt diuiſionem: mathematica non. Eſt enim imaginaria: ex qua corpus nullum conſtituitur. Qui locus pertinet ad eam Philoſophiæ partem, quæ tractat minimorum naturalium vel quantitatem, vel vnionem. Et ad illam, quæ perſcrutatur, quomodo fiat initium motus: ſi corpori mobili pertranſeundum ſpatium eſt, quod diuidi aptum eſt in infinitum. Quemadmodum in ſuperioribus diſputatum eſt. Ait Philoſophus: in potentia corpus illud eſſe, non actu diuiſibile. Ergo actu deſignat quantitatem, quæ totius ſit initium ſpatij, & in ipſo moto, & in ipſo motu. Superficies vero non ſolum diuiſibilis, ſed etiam terminans, & qua terminat, eſt indiuiſibilis. Sic indiuiſibile tangitur ab indiuiſibili. Quod ſatis eſt, modo ne dicatur: indiuiſibilium contione conſtitui corpus. Ex non quanto enim fieri quantum, Platonicorum ſomnia ſunt. Non enim quicquam confieri poteſt ex priuatione aut ex negatione, taquam ex materia. Sophiſmata vero ſatis, pro re, ſoluit Ariſtoteles. Quare ſuo ibi loco perpendenda ſunt.

Digitized by Google

2. *Quæritur de tribus principiis Platonicis, materialibus. De materia rerum apud Pythagoreos puncto, linea, ſuperficie. De ente & vno.*

EXIGIT locus hic, vt aliquid non vulgare præterea tractetur. Primum igitur illud mirari ſoleo, quomodo a Platone tria principia materialia ſunt inſtituta. Etenim τὸ πανδεχὲς illud [illegible], quod in Timæo ponitur, acceptum eſt ab Ariſtotele in primo De generatione, tanquam principium ſeparatum ab elementis. Ipſa vero elementa nihiloſecius eſſe corporum principia. Tertia vero principia illa: punctum, linea, ſuperficies. Aduerſus quæ multis in locis ab Ariſtotele diſputatur. Sed & perpetuo libro ad hanc materiam deſtinato, qui noſtrum ſequitur duodecimum illius primæ Philoſophiæ. Et eo commentario Ariſtotelico quidem, non tamen Ariſtotelis, qui contra lineas indiuiduas inſcribitur. Quem puto ex illius exotericis extractum. Sed alij numeris hanc principiorum attribuere poteſtatẽ. Quos cum rerum facerent principia, eorumq; principiorum principium vnitatem, effecerunt vt quidam Platonici, quaſi ex Platonis inſtitutis, etiam ipſum vnum prius eſſe ipſo ente profiterentur. Id quod apud Platonem fortaſſe illi ſua diligentia inuenerunt, nos nondum inuenimus: Sed potius inter vtrumque æqualitatem. Sic enim ait in Parmenide: [illegible]. Quod ſi velint argutari ſic. Ens concretum eſt, quare eius abſtractum eo prius erit: hoc autem eſt eſſe, aut eſſentia aut entitas, annuo. Quid tum? Deus, inquient, vnum eſt. Recte. At Deus ſolus eſt, & eſſe, & eſſentia & entitas. Vnum igitur antecedet. His non alia comparanda eſt reſponſio, quam quæ ſita eſt in ſimili obiectione. Dicere licebit igitur. Deus vnitas eſt, & entias eſt. In eo autem nihil prius aut poſterius. nunc loquimur de ente & vno naturali. In Parmenide vero cum dicitur, vnum eſſe infinitum: ergo primum non de numerorum principio, ſed de omnium rerum cauſa prima eſt intelligendum. Itaque ne totius quidem nomine Plato cenſuit appellandũ. Quia totum partes habeat, & quod habet partes, aliquo modo multa ſit non vnum. Illum vero dialogum, ſicut alibi diximus, ſatis patet eſſe non ſolum [illegible], quod omnes animaduertunt, ſed etiam [illegible] de vno & ente a-

lias atque alias diſputare. Modo namque ad numerorum rationem, modo ad vniuerſum, aliquando ad ipſum referri Deum. Sed de his in nobilibus exercitationibus. Hanc vero entis, atque vnius æqualitatem demonſtrauit accuratius Ariſtoteles, vbi Entis affectum oſtendit eſſe, Vnum. Quia entis quidditas eſt, eſſe: Vnius quidditas eſt, eſſendi indiuiſibilitas, quo modo mox dicemus. Quare eſt æqualis natura ad mutuam quidem prædicationem, ſed ita, vt ſit illa prior. Ens eſt vnum. Quod in eodem dialogo planius declarant verba illa: τὸ ἓν οὐσίας μετέχει. διὸ ἐστὶν ἕν. Vnum ergo eſt in Natura quia eſſentiæ particeps eſt. Illa quoque ratio eſt. Vnum eſt numerorum principium. At numerus poſterior eſt, quam ſubſtantia. Non enim duo, ſunt, quia numerantur: ſed quia ſunt, vnum & vnum, numerantur. Quin

Subtiliſſ. diſcretæ quantitatis eſſentia tenuis adeo eſt, vt numerus videatur eſſe potius intellectus ipſius opus quoddam, quam naturæ. Intellectus, inquam, concipientis, atque componentis hoc, & hoc. Tametſi non penitus nego: aliud eſſe hoc, quod eſt, quadrigas eſſe: & aliud eſſe, hunc equum eſſe, & hunc, & illum, & illum. Tum autem Vnitas neque de ſe, neque de alio prædicari poteſt: ſed ne mente quidem concipi: quin præcipiatur animo prius, ipſam eſſe. Secundo vero loco eſſe id, quod eſt. Alia item ratio ex iiſdem

Subtiliſ. fontibus diuinæ ſcientiæ, ab ambitus magnitudine. Enti enim contrarium eſt non ens, per contradictionem. At vni opponitur, vt aiunt ipſi, multitudo per contrarietatem. Cõtinetur autem contrarietatis circumſcriptio à capacitate contradictionis. Sicuti igitur non entis ratio excedit multitudinis rationem: ita entis comprehenſio complectetur vnitatis comprehenſionem. Sed & non vnum eſt minoris excluſionis, quam non ens. Ergo vnum minoris erit concluſionis quam ens, ſiquidem alicuius rei eſſentia eſt, eſſe non vnum: vt τὸ τί ἦν εἶναι numeri. At nullius rei eſſentia eſt, non eſſe. Quæ fuſius, atque explicatius ſunt a nobis declarata: vbi probauimus, in diuina ſcientia omnium principia ſcientiarum. Poſtremum illud apponendum eſt. Vnum quidem eſſe menſuram multitudinis. Cæterum hoc ei accidere. Non enim eſt eius eſſentia, ſed eſt potius inter relationes poſitum hoc. Porro ne illud quidem aduerſus iſtos Platonicarum ſententiarum perſonatores, contemnendum eſt. Vnum non eſt contrarium multitudini vera contrarietate.

tate. Multitudo componitur ex vnitatibus. Nihil componitur è ſuo contrario Sed eſt contrarium relatione. Quemadmodum multa & pauca. ſed neq; priuatione, vt putarunt alij, niſi latiſſime priuatio capiatur pro quauis abſentia cuiuſuis poſitionis. Quod etiam omnibus oppoſitorum generibus, ſed æquiuoce, accommodari poteſt: Vt modus, ſed non, vt quid: vt loquuntur. *Subtil.*

3. *Exemplum, quo videri poſſit à puncto linea generari.*

POSTEAQVAM hæc contemplati ſumus: addamus aliquid non iniucundum. Multis in locis demonſtratum eſt, ex indiuiſibili continuum confici non poſſe. Huic axiomati obiiciatur argumentum ſatis argutum ex hypotheſi. Detur pila perfectæ rotunditatis, ſuper plano perfecto. Pila mota lineam generare videbitur ſuper illa planitie, quæ ex punctorum ſucceſſione producatur: quando contactus vtriuſque mutus eſt in puncto. Ad cuius nodi explicationem ſic nos comparemus. Non fieri lineam à puncto pilæ in plano per contactum, tanquam à parte totum: nihilo ſane magis, quam lineam quæ in ipſa pila eſt, componi ex puncto illo, quo ſuperficiem contingit. Sed ſicuti punctum eſt potentia in linea pilæ: ita quod eſt in linea generata, eſt in potentia ad generationem. Neque magis à puncto generatur in plano linea, quam à linea, quæ eſt in pila. Et ſane eadem eſt difficultas, quam notabamus in tractatione motus. Mouetur enim punctum in lineæ, linea in ſuperficiei, ſuperficies in corporis ratione. Omnia ſane non continua, in ratione continui, & indiuiſibilia in ratione diuiſibilis. *Subtil.*

4. *Puncti, lineæ, ſuperficiei definitio per priuationem.*

HÆC igitur, aut ſimilia ex ſilentiis Pythagoreorum. Silentio ſane digna, veritatis voce caſtigata ſunt. Contra ſubtiliſſimus omnium mortalium, Okcan in commentario de Euchariſtia ſcripſit: punctum eſſe lineæ, lineam ſuperficiei, ſuperficiem corporis priuationem. Tantum abeſt, vt rerum hæc ſtatuat principia. Cæterum ne hæc quidem opinio ꝓba eſt. Habitus enim eſſet priuatio, aut ſubiectum priuatio-

Subtilis. nis. Infinitæ namq; ſunt in corpore ſuperficies. Igitur infinitæ corporis priuationes. Tum ea, quæ apparet ſuperficies, actu aliqua ex parte eſt. Quippe qua ſub ſenſum cadit. Itaq; cum ſit in corpore aut corporis: priuatio eſſet aut in ipſo habitu, aut ipſius habitus pars. Vnum hoc eſt ex monſtris Nominalium: quorum equidem ingenia cogor admirari, atq; etiam laudare, vt acuta, fugere, vt nimis acuta.

5. *Vnitatis definitio.*

AD eundem modum definit Henricus vnitatem acutiſſime. Vnitas, inquit, eſt priuatio diuiſibilitatis in ſe, communicabilitatis in alio. Non male, inquam. Vir enim diuino cum deeſſent verba, quibus poneret vnitatis quidditatem, quod recte ſentiebat, per priuationem, vt potuit, nõ vt voluit, declarauit. Sane fieri nequit, vt priuatio ſit eſſentia rei poſitiuæ. Vnitas vero adeo poſitiua eſt: vt quemadmodum dicebamus ſit idem realiter cum entitate. Quocirca neceſſario cognoſcitur eius eſſentia in poſitione, non in negatione. Ad quam poſitionem ſequitur primum altera *Subtil.* pars deſcriptionis huius: quæ eſt, indiuiſibilitas. Eſt enim affectus conſequens, non eſſentia conſtituens vnitatem. A qua indiuiſibilitate oritur incommunicabilitas. Iam vero difficile eſt, vnitatem deſignare definitione quam entitatem. Sunt enim prima, ante quæ nihil eſt. Igitur per poſteriora, quod reliquum eſt, Sapientes explicarunt.

EXERCITATIO LXVI.

An Cœlum ſit coloratum. Sextum ſenſile commune.

HVIVS libri finem claudis peregrinatione. Remittis enim nos ad ſecreta tua penetralia de arcanis æternitatis. Ad quæ antequam accedimus, non inutiles quædam proponendæ ſunt ſubtilitates. Quarum vna eſt de colore Cœli. Cum qua connexa eſt illa altera Philoſophi. Motus, magnitudo, figura, & alia quæ dicuntur communia ſenſibilia, an per coloris rationem ſentiantur. Cœlum enim cum
4 ſit per ſe ſenſile vt ſcriptum eſt in primo libro de eo, & eius magnitudo percipiatur: ſi colore caret, non ſentietur per colorem magnitudo, atque etiam ipſa diſtantia, & ſitus.

Quæ

Quæ diſtantia, præter vulgata illa, quæ circumferuntur, agnoſci poteſt vnum ex iis quæ communi plurium ſenſuum comprehenſione capiuntur. Videtur ergo color aliquis eſſe Cæli, qui ſapphirinus à gemma, cæruleus ab eo dicitur. Videri tamen potius quam eſſe, arbitrandum eſt. Nam & aer cum prope nos nullum habeat colorem procul habere videtur tamen. Ratio eſt: quia denſatur non per compoſitionem partium, ſed vti dicebamus, per diſpoſitionem. Diſtantia namque multas repræſentat partes viſui, diſpoſitas per longitudinem in linea viſuali. Vt ſit eadem ratio viſionis in corpore raro productæ in longum, & eiuſdem in eodem corpore condenſato, atque in breuitatem coarctato. *Subtil.*

2. *An communia ſenſilia per coloris rationem percipiantur à viſu.*

Altera vero quæſtio, an ſenſilia communia ratione coloris videantur, ſolui pure nequit à negligentioribus. Verba enim ambigua ſunt. Nam riſus intelligi non poteſt, niſi ſub ratione humanitatis. Quia eius ratio eſt ſub illius ratione. At magnitudo, & figura ſub coloris ratione non ſunt. An igitur, ſi non ſunt colorata, videri poſſint? Non poſſunt. Extenſio enim quantitatis, & eius terminatio, qua figura conformatur, item motus, & numerus, diſtantia, ſine colore, viſui nullam ſui præbent ſpeciem: Id quod patet in tranſlucidis, cuiuſmodi aer eſt. Non eius figuram ab eo qui nullus eſt, colore, ſed continente corpore per imaginationem potius quam ſenſu comprehendimus. Cœlum autem videmus, ob coloris illam proportionem. Infra accuratius.

EXERCITATIO LXVII.

An Cœlum habeat dextrum, & ſiniſtrum.

Sed eſt alia quæſtio non iniucunda. Nam cum Pythagorei Cœlum dixerint animal: idque tanquam per manus traditum à præceptore etiam Philoſophus accepiſſet: ſeipſos coegerunt ad credendum, ac ſcribendum: Animal hoc habere dextrum, & ſiniſtrum. Id quod tametſi confa-

tauimus alibi, de eo tamen hoc quoque loco breuiſſime exercitationis gratia, dicendum eſt. Principio anima fateor: dextrum, aut ſiniſtrum habere nego. Quod mihi quatuor viis ac rationibus perſuaſum eſt. Prima eſt, a non neceſſario. Secunda à perfectione & ſimplicitate. Tertia reſpectu noſtri. Quarta ex ipſius natura Cæli. Quod non ſit neceſſarium, facile videre eſt. Non enim plantæ dextrum habent, & ſiniſtrum neque ſecundum reſpectum Solis. Nam ſi ex aſpectu Solis earum eſſe dicatur natura talis, quæ cis æquatorem erit circulum, ei ſiniſtra erit: quæ dextra illis erit quibus vltra eum circulum ſitus fuerit. Præterea ſi dextrum, & ſiniſtrum eſt propter figuræ, aut actionis, aut interiorum partium diuerſitatem: velut ab iiſdem Philoſophis eſt conſtitutum: nihil accipietur in plantis pro dextro, nihil pro ſiniſtro: quoniam nihil tale diuerſum eſt. Adhæc, in plantis non ea ratio eſt: vt earum partes aliæ ſint anteriores, aliæ poſteriores, ſicut in animalibus, niſi quatenus vel Solis vi, vel Boreæ dicuntur aliquæ lætiores. At hoc accidens eſt. Nam ſi etiam auerſo ſitu ortæ eſſent, nihiloſecius propter vel Soles, vel Aquilones ea pars vegetius ageret. Igitur ſi in plantis non eſt, neq; anticum, neque poſticum: non erit item dextrum, aut ſiniſtrum. Præterea eæ plantæ, quæ ſitæ ſunt ſub æquatore, ſimili, parique modo vndequaque circum Solaribus radiis expoſitæ ſunt, æqualiterque inſolantur. Vna tantum reſponſio. Non eſſe animalia, neque habere ψυχὴν, ſed ζωὴν tantum. Quemadmodum ex Theophraſto alibi dictum eſt. Quæ fuga nulla eſt, ſunt ſiquidem animantes. Et de Cœlo æque dici poteſt. Ipſum non habere neque ζωὴν neque ψυχήν. Tum autem in quibuſdam animalibus nihil tale eſt. Non ſane in papillis, quæ Tethya vocat Ariſtoteles. Dicent eſſe imperfecta. At enimuero dextrum, vel ſiniſtrum habere, imperfectarum rerum eſt. Quapropter *Subtil.* neque noſter intellectus, neque abſtractæ formæ hoc opus habent. Non eſt igitur Cœlo neceſſaria natura hæc. Altera via ducebat nos a perfectione, & ſimplicitate. Cum enim ſit corpus perfectiſſimum, atq; ſimpliciſſimum, quod neque ſuperiorem habet partem neque inferiorem, ſicut à Platone declaratum eſt in Timæo, neque anteriorem, neque poſteriorem: ita neque dextro erit a ſeipſo diuerſum, vel ſiniſtro. Quin potius ſi noſtri ratio habeatur, erit ea

pars

pars ſiniſtra nobis, quæ cenſetur ab iſtis dextra. Solem namque intuentibus id ita agnoſcere par eſt. Verum ne ſic quidem recte erit. Etenim qui trans æquinoctialem habitant, iis erit contraria diſpoſitio. Quartus argumentorum modus inſtituebatur à natura Cœli. Si dextrum, & ſiniſtrum in Cœlo eſſet: non verteretur Cœlum ſuper polis æqualiter, tanquam rota ſuper axe. Sed alteri innixum, atque inſiſtens polo ita circumageretur, quemadmodum molæ quædam piſtrinariæ, ad perpendiculum axe poſito. Atque ea eſſet ſphæra recta: non illa, quam ſtatuunt Aſtrologi. Hoc autem cum eſt ridiculum, tum eſt abſurdum. Non enim huic potius, quam illi inniteretur. Æquiformes enim ſunt. Poſtremo cum ſit nulla Cœli pars in cuius locum non ſuccedat altera: iſque motus perpetuetur, atque partes ipſæ vniformes ſint: non intelligo, quæ Cœli pars dextra, quæ ſiniſtra dici mereatur. Dextra enim ſiniſtra fiet ſecundum ſitum, & locum. Nam ex ſe nulla poteſt, vbi nulla diuerſitas, nulla differentia. Sane cum vbique in eodem puncto ſit & oriens, & occidens: vbique item eſſet, & dextrum, & ſiniſtrum. Neque illud, opinor, negligendum. Aduerſo motu inter ſe Cœli agitant: ergo aut animalibus à ſiniſtro in dextrum æque naturaliter moueri licebit: aut Cœli, qui mouebuntur hoc motu, non erunt animalia: aut in Cœlo dextri, læuique differentia non erit ſtatuenda. Addamus & id: Siniſtrum dextro imbecillius eſt in animalibus, & ad opus faciendum ineptius. Ideo vult eſſe Plato ſuos ciues ambidextros. Tanto magis ſiniſtro carebit Cœlum: quando id ab iis, in quibus Natura poſuit, auferre ſtudent Sapientes. Διὰ τὸ βέλτιον. At in Cœlo eſt, τὸ βέλτιον. Item ſcriptum eſt in libro De motu animalium: motum fieri ſuper ſtabili. Siniſtrum igitur in primordiis naturalibus motus animalium ſtabilis habet rationem. In Cœlo igitur eſſet axis ſiniſtrum, non autem occidens. Quod ſi quid tale in Cœli motu agnoſcendum fuerit: equidem citius dixerim, Cœlum antrorſum moueri, veluti mouetur rota. Ac propterea iis, qui ſub æquinoctiali degunt, rectam Sphæram Aſtrologos attribuiſſe. *Subtil.*

EXERCITATIO LXVIII.

Cœli motus purus naturaliſne ſit, an voluntarius. Motus diuiſio an prepoſtera.

PRÆTER has amœniſſimas ſubtilitates apparantur etiam aliæ. Quonam motu moueatur Cœlum: quærimus. Circulari dices. Non hoc quæro. Puro naturali, an voluntario? Nam in ſecundo libro de eo ita ſcriptum eſt: Non habere motum naturalem alium à voluntario. Igitur motus diuiſio in rectum, & circularem, aut æquiuoca eſt, aut non omnes comprehendit partes. Sic enim oportuit primum. Motus, alius naturalis, alius voluntarius. Naturalis, rectus: voluntarius, circularis. At hoc falſum eſſet. Is enim, quo nunc manus mea mouetur ad ſcribendum, non eſt circularis, ſed ex pluribus compoſitus. Quidam tamen parum in Philoſophia exercitati naturalem illum arbitrati ſunt. Cauſſam ſane ignoro. Niſi fortaſſe inde ſuſpicer: quod a Philoſopho Cœlum, quintum corpus appellatum eſt. Illa quoque rationis imago mouere potuit eos ad hoc ſentiendum. Cœlum ſemper eodem motu, iiſdemque mouetur legibus. Non igitur à voluntate, ſed à forma pura, ſicut ignis, aut terra. Rudia hæc argumenta, & parum cordati animi. Quippe mentes illæ motrices, primæ participes ſapientiæ, atque icci rco obedientes, quia ſimiles: tum autem ſine vllo impedimento, atque icci rco certis, ſtatiſque mouent legibus. Quemadmodum & Sapiens hic in vita noſtra, ſibi ſemper ſimilis eſt, idem herus, ac ſeruus ſibi, niſi impediatur. Sic & natura. Quam ſi quis putat inconſulto quicquam agere, ridebitur ab Ariſtotele, explodetur à Platone, Galeni iuſſu etiam vapulabit. Audiant viciſſim argumenta noſtra. Quod mouetur, mouetur, vt quieſcat. Non poteſt autem quieſcere, niſi in ſuo loco. Non igitur mouebitur a ſuo loco, ſi propter eius adeptionem motum iam eſt. Si igitur Cœli pars mouetur puro motu naturali, in ſuo loco non eſt. Et ſi eſt in ſuo loco, non mouebitur. At mouetur. Ergo non eſt in ſuo loco. At in ſuo loco omnes ſunt Cœli partes: quare non mouerentur, vt proprium locum

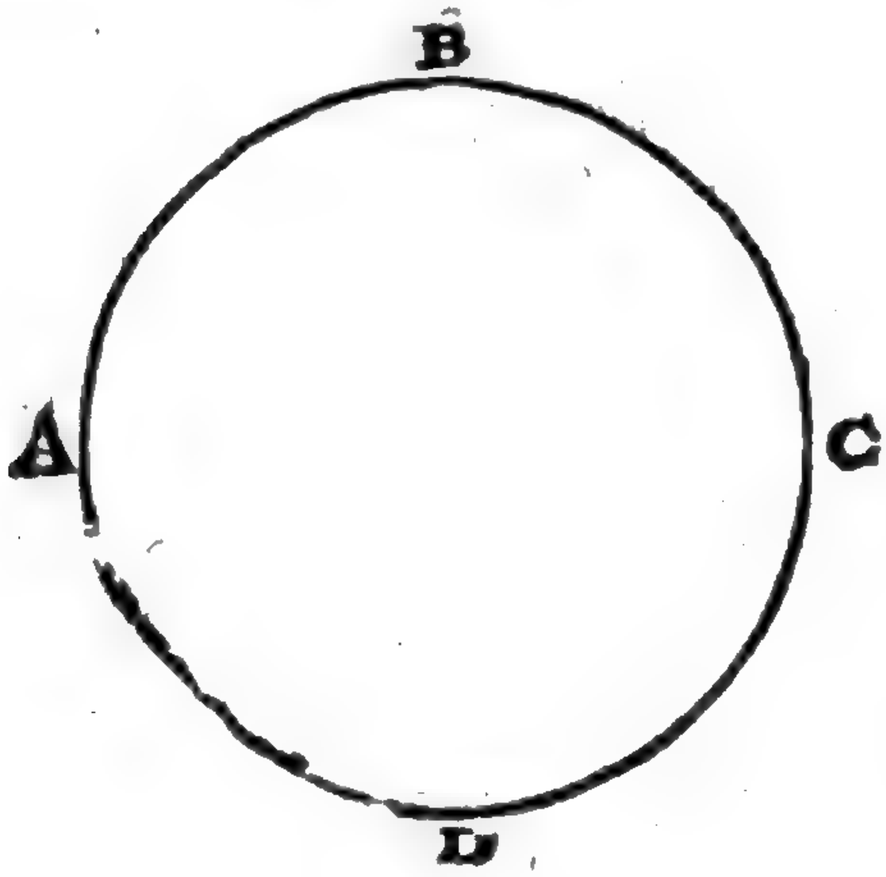
Subtil.

Subtil.

occu-

Digitized by Google

occuparent. Neceſſe eſt igitur alio moueri motu, quam puro motu naturali. Ponatur Cœli pars in, A. In quo ſi non



quieſcit, non is eſt eius locus. Ergo ſit, B. At in eo non quieſcit. Neq; in, C: ſed it ad, D. in quo neceſſario quieſcet. Non enim ibit ad A, vnde diſceſſit. Appeteret enim, A. At non appetit, vnde diſceſſit. Præterea ſi omnes partes ſunt in loco: ſunt autem, quia totum eſt in ſuo loco: nulla pars alius partis appeteret occupare locum: neque illæ diſcederent: quia ſunt in ſuo loco. Adhæc, quæ hic mouentur, mouentur propter ſui conſeruationem. Igitur neceſſe eſt, cœleſtis motus alium eſſe finem. Non enim mouentur partes propter ſui conſeruationem. Nihil ſane acquirunt noui propter ſe. Etenim tantundem à centro diſtant mundi primi mobilis partes omnes. Quare moueri eas propter noſtram generationem putandum eſt. Hoc autem non poteſt à pura fieri propenſione, ſine conſilio. Voluntarius igitur eſt. An vero & cum eo naturalis? Non. Obiectio. Ergo eſſet in Natura corpus aliquod immobile naturaliter. Reſpondeo. Aduerbium, naturaliter, non vno debet intelligi modo. Aut a Natura non cognoſcente vt à ſua forma ignis: aut à Natura nulla. Hoc poſterius falſum eſt. Quare ſic eſt explicandum. Quæ corpora eſſent ad generationem compa-

Subtiliſſ. *Subtil.* *Subtil.*

rata, iis motum dedit ad conueniendum ob compoſitionem ac generationem. Atque iccirco etiam conſeruationis aſſignauit loca, è quibus euocarentur, & in quæ ſoluta reuerterent. Ea fuerunt elementa. Corpus vero, quod non pro materia ſtatuendum fuit, ſed actionibus deſtinandum: id non indiguit eo motu, qui ipſum deduceret ad conuentum vllum: ſed eo motu quo tantum ageret. Itaque illi corpori toti quies, non motus, attributa eſt. Et cum quies ſit perfectio vltima corporis naturalis: motus autem perfectio media, ſicuti toties dictum eſt, (mouetur enim, vt quieſcat) & Cœlum non egeat perfectione, qua promoueat, vt ſit hoc, quod non eſt: non eſt ei data forma naturalis ad mouendum, vt perficiatur: ſed forma voluntariæ intellectionis ad mouendum, vt perficiat. Perficit enim noſtratia hæc. Quæ paucula, quod non extarent in libris Sapientum, peruellem abs te ſubtiliſſime philoſophorum explicata. Cæterum antequam diſcedamus hinc, quærẽda eſt cœleſtis motus cauſa prima. In duodecimo diuinæ Scientiæ ait Philo-
37 ſophus: Deus primum orbem mouet, ὡς ἐρώμενον. Perbelle Alexander: Motum illum propterea eſſe infinitum, quia Deus infinitus. Mouetur enim Cœlum, vt ei ſit ſimile. Quod quia nequit infinitum eſſe, aſſequitur id, quo poteſt modo, motus perpetuitate. Quæ ſane verba ſpecioſa ſunt in primis atque popularia, ſed non ſine periculo philoſophiæ. Videretur enim Deus eſſe prima intelligentia: quod abſurdum eſſe, ſuo loco declaratum eſt. Tum quod peius eſt, Cælum ſeipſum mouere videretur. Neque Deum motoris habere, ſed finis rationem. Nos igitur aliam a Deo primam ſtatuimus intelligentiam: Deum autem eſſe omnium non ſolum motuum, ſed etiam mouentium autorem. Eſſe vero finem vtrique, id eſt actiui ab intelligentia motrice prima & paſſiui, a Cœlo moto. Quod ſi non intelligentia vna propria mobili primo attribueretur, ſed Deus pro motore: ne in aliis quidem Cœlis opus eſſet motore peculiari: eodem namq; nutu moueret omnia. Quod & quibuſdam nouis noſtri ſeculi Theologis perſuaſum ita fuit, vt & vulgo diſcipulis ſuis perſuaderent: lapidem non à forma propria: ſed a Deo moueri. Qui tam fuerunt imprudentes, vt contemnerent rationes, atque ſophiſmata eſſe dicerent: appellarentq; perniciem, ac cœnum ſinceræ religionis: tam bonarum artium ignari, vt non viderent ſeſe

Subtil.

Subtil.

hac

hac ſuperſtitioſa, ſanctaque agreſtitate, non ſolum comitem, ſed etiam autorem facere Deum fœdiſſimarum actionum.

2. *An Cœlorum motus ſint contrarii.*

SED ne hic quidem poteſt animus conquieſcere: poſtea quam ſemel a tuis ſubtilitatibus afflatus eſt. Philoſophus docuit nós, motui circulari nihil eſſe contrarium. Quæro aliud nouum. Motus circulares an inter ſe contrarij ſint. Ex aduerſo enim concurrunt Planetæ, ac ſtellæ fixæ. Quis enim neget: cum in contrarias ferantur partes? Ac ſane quidem videtur ita vulgo. Cæterum quatuor rationibus aliter demonſtratur nobis. Prima eſt ex decretis diuini præceptoris. Quippe in primo de Cœlo, toto quarto capite ſatis oſtendit motui circulari nihil eſſe contrarium. Quamobrem tanto minus ſibi ipſe. Secunda ratio ex natura contrarietatis deducta eſt. Contraria ſunt, quæ maxime diſtant. Iccirco duo, VBI, vnum in centro, alterum in concauo ambiente cum maxime diſtent, pro contrariis agnoſcuntur. At in Cœli ambitu nulla pars eſt ima, aut ſumma. Quare non erit alia alii contraria. Quod ſi ita eſſet, vt partes maxime diſtantes in extrema circumferentia ſemicirculi eſſent contrariæ: eadem Cœli pars ſibi ipſi contrarium locum peteret. Hoc autem abſurdum eſt. At eueniret. Nam ſi ea loci pars, quæ ſub Arietis eſt capite, ei eſt contraria, quæ ſub Libræ capite eſt: quomodo Libræ caput locum illum habere poteſt, & hunc alterum petere. Tertia ratio. Duo corpora eiuſdem formæ ſubſtantialis haberent contrarios motus: ergo etiam formarum differentias: ſi eſſent illæ formæ naturales. Quare eſſent ſub vno genere Cœli omnes. Sed quoniam motores ſunt voluntarii, non erunt quidem formæ contrariæ. Eſto. At erunt fines contrarii. Aſt vna omnibus intentio. Poſtremo, duo corpora, quæ motu mouentur contrario, eſſent in eodem termino ſuorum, VBI, naturaliter. Hoc manifeſtum erit: ſi quis intelligat, Saturni corpus eſſe ſub Arietis capite primi mobilis. Eſt enim ibi communis terminus, qui deſignari poteſt intellectu, duobus, VBI, tam Saturni, quam capitis Arietis. Quorum alterum ex vna parte, alterum ex aduerſa conueniat. Non eſt igitur in Cœlorum motibus contrarietas. Sed rudibus tantum videtur eſſe: propterea quod hic apud nos motus

Subtil. 24 *Subtiliſſ.*

videtur alteri contrarius: quicunque retro legit ſpatium id, quod ille fecerit prorſum: atque huic illum eadem ratione. Hoc quidem ſequitur è metis contrariis. At in Cœlo non eſſe contrarias, oſtendimus. Non igitur ſequitur contrarietas omnem motum, qui rurſum fiat in eo qui ab alio prorſum factus eſt. Sic vulgo loquentes appellamus duos motus violentos contrarios, propter diſtantiam ipſorum, VBI, tametſi ipſa, VBI, non ſunt contraria. Quod & pulcherrimo, acutiſſimoque probamus argumento. Aliquod enim contrarium, eſſet aliquo magis contrarium: idq; ſine mediorum miſtione: qua de ſubtilius alibi dictum eſt. Duę namque metæ, quas inter eſt intercapedo quingentorum paſſuum, ſi ſunt contrariæ illæ, quarum interſtitium fuerit ſexcentorum, erunt magis contrariæ, magis enim diſtant. Ponebatur autem diſtantiæ ratio contrarietatis in motu. Sic eſſet in capite relationis contrarietas, ſicuti multum, & parum. Ergo cum manus exaduerſum complodo: illa, VBI, in quibus, ſuo vtraque, erat, nemo ſapiens dixerit contraria, niſi æquiuoce, ac propter ſimilitudinem: ſed diuerſa. Non enim pars aeris, vnde initium eſt motus dextræ, contraria eſt ſecundum ſitum aeris parti, vnde ſiniſtræ motus initium eſt. Hæc ſolis Sapientibus nota ſunt: ſicut & illa, quæ hoc conſequuntur. Non eſt, quod aiunt, admittendum, Motum primi mobilis eſſe aliis violentum. Nempe naturalis eis eſt: quomodo diximus naturalem. Nam quemadmodum cæleſtia corpora, ſua quicque mouetur ab intelligentia, quæ in materia non eſt: ſic omnes orbes interiores mouentur ab intelligentia prima: quam ipſis eſſe, non neceſſe eſt. Ergo cum illæ ſola moueant intellectione, ſola ſui intellectione ſuum mouent orbem prima, atque eadem intellectione orbes item alios. Citeriores vero intelligentiæ duas intelligunt intellectiones. Vna eſt cum ſeipſas intelligunt, qua ſuos rotant orbes: altera eſt, cum intelligunt primam. Hac intellectione cum prima vnum fiunt. Quam ob cauſſam quomodo illa mouere vult, eo moueri volunt orbes ſuos hæ inferiores ſecundaria motione, quippe a ſecundaria intellectione, & voluntate. Eſt enim è ſecunda intellectione conſenſio: ex conſenſione voluntas. Non igitur eſt vis. Sed de his exactius ſuo loco.

Subtil. *Subtil.*

EXER-

EXERCITATIO LXIX.

An motus orbis ſuperioris tardetur à motu orbis inferioris.

HINC illa etiam diligentius perſcrutanda. An ſuperiorum vis intelligentiarum tardetur attritione, affricationeue corporis inferioris: cuius motus alius eſt. Quod & ad Lunæ orbem pertinet: cuius poteſtate agi Æthera eam in partem autumant, in quam Lunæ fertur Cælum. Ergo Saturnus ſi a primo trahitur mobili, videtur addita extra ordinem opera primæ intelligentiæ: quæ facilius, ac celerius orbem actura fuerit ſuum, ſi in ipſum incumberet ſolum. At nunc & Saturni accedit ſarcina, & aliorum, quos ſecum auchat. Reſponſio. Tantum ei datum poteſtatis, vtrumque vt penſum perſoluere potis ſit. An celerius circumageretur, amotis citimis orbibus? Celerius. Eſt enim finitæ poteſtatis. Subducta igitur opera facultas augeretur. *Subtiliſ.* Viciſſim vero an retro agatur Saturnus: id eſt an aliquid dematur de præſcripto motu? Nihil quicquam. Etenim & talem, & tantum, & ab hac, & ſic eſſe voluit, qui velle potuit. An primo ſublato quippiam velocitatis ad eius curſum adderetur. Reſponſio eadem, quæ & prius. An motus in orbe Saturni, qui fit a prima intelligentia, ſit in orbe illo per accidens? Non eſt. Non enim ſicut in motu ſimpliciter naturali, qui vnus debetur vni. Neque abſurdum eſt, motus voluntarios duos vno eſſe in corpore. At motus ab intelligentia prima proficiſcens extrinſecus euenit ei: ergo per accidens. Non ſequitur. Eius enim motor, vti dicebamus, primo motore intellecto, cum illo fit vnum ea intellectione. Quare nihil ab illo intellecto extraneum contingit ei. *Subtil.* Sic corpus noſtrum plures habet motus ab vno alioqui motore, quæ dicitur anima: propterea quod anima per multarum rerum intellectionem fit multa: vnde etiam multos dare motus poteſt. Non eſt igitur in Saturno motus ille per accidens, ſed per ſe, ſecundario tamen. Quia inferior intelligentia eſt quaſi potentia ad ſuperiorem. ſuperior ad inferiorem quaſi actus quidam ſuo tamen modo, non hoc noſtrati. Non enim fit in illis mutatio: ſed perpetuatio perfectionis inferiorum a ſuperioribus. Non eſt igitur per accidens. Si enim eſſet, eius quoq; affectiones, generationes, *Subtil.*

Digitized by Google

corruptiones, alternationes eſſent per accidens. Hoc autem abſurdum. Non enim certiſſimæ illæ cauſæ, vlli rei, aut aſ-
Subtil. fectui ſuo accidere poſſunt. Puri namq; ac veri ſunt actus. Quorum afflatu, affinis earum intellectus noſter hæc minus vulgata prodere auſus eſt.

EXERCITATIO LXX.

De polorum quiete.

De polis quoq; Cœleſtibus tam eſt ardua contemplatio, vt multorum audiam verba philoſophorum: pauca ſaturent animum. Polus aut eſt aliquid Cœli, aut extra Cœlum. Si præter Cœlum: erit aliquod corpus in ſe fixum atq; immobile extra punctum, quod centrum terræ vocant. Sin eſt aliquid Cœli: aut eſt partibile, aut non. Si diuidi poteſt: ergo continui pars mouebitur, parte alia immobili. ¶ Hoc eſt contra continui definitionem, in quarto vltimæ
8 Philoſophiæ. Si eſt indiuiſibile: igitur quodcunq; ei proximum eſt, eſt item indiuiſibile, & huic aliud, & alii aliud. Quare non mouebitur Cœlum. Aut partibilia multa terminabunt vnum impartibile Geometricæ, inquit Auenrois
14 in ſecundo de Cœlo, quieſcit, non autem vere. Nulla enim ſubſtantia in orbe eſt in actu, quæ non moueatur. Verba inquam audio. Dicet aduerſarius. Nullus eſt polus niſi per imaginationem. Quies igitur non re vera, ſed imaginatione. Quonam igitur modo verus fiet motus ſuper quiete nõ vera, & motus naturalis ſuper quiete mathematica, ſi motus ſine quiete fieri non poteſt? Hoc eſt profecto quod iactatur in prouerbio: Lapillum à ſtolido in puteum iaci, quẽ
118 multi Sapientes nequeant extrahere. Sed in quarto Phyſicorum idem longe perplexabilius. Polorum quies, inquit, tranſumptiua eſt. Quin hæc illius verba tranſumptiua ſunt. Etenim inter partes illas mobiles eſſe medium, neq; mobile, neq; quantum, intelligere neceſſe eſt: ad quod, & à quo partes illæ terminentur. Cæterum quod de Cœlo quæritur, de quouis globo, atq; cuſpide quæri poteſt. Concluden-
Subtil. dum. Ibi nihil eſſe immobile: ſed moueri circa punctum eo modo, quo motus incipit à puncto Ariſtoteles in libro de motu animalium de polis loquens: οὐδὲν ἔχει ὅλως μέγεθος, ἀλλ' ὄντως ἔσχατα, καὶ στιγμάς.

EXER-

EXERCITATIO LXXI

De luce, & lumine.

DE luce, & lumine ſcripturi maxime intererat explicare, quid eſſet Lux. Hæc enim pars ſubtiliſſima eſt in philoſophia. At tu ſtatim: Aſtra ſuum quodque lumen proprium obtinere. Quin igitur quærebamus, an differrent hęc lumina ſpecie. Quippe Siderum effectiones, per lumen apud Peripateticos. At officia Siderum non ſunt eadem ſpecie. Igitur neque lumen erit idem. Quare colores quoq; ſtellarum diuerſi ſunt. Quid, inquam, lumen eſſet: id tibi ſcribendum fuit. Neque vero nimis vulgata res eſt, quæ me adigat ad occultam ſubtilitatem. Sane hoc quod in corpore Solis eſt, & id quod à Solis fluit corpore, vtrumque Græci φῶς dicitur. Credo, quod minus ſubtiliter conſiderantes putarunt idem. At Latini longe exquiſitius. Etenim Græca voce, Lux, ab illis dicta eſt hæc vis, quæ eſſet in corpore lucido. λὺξ vnde λυκόφως. At huius diuini accidentis ſiue ſpeciem, ſiue effectum, qui in aere ita videtur, vt alibi terminetur, & faciat viſilem ſuperficiem per colorem: hanc inquam effectionem, lumen, appellatur. Quo flexu atque proportione multa quoque alia. Nam à luce, verbum luceo: à verbo, lumen. Sicuti παρὰ τὸν νοῦν, verbum νοεῖν. A verbo hoc noſtra vox illa, nomen. Sicut vis, & poteſtas in Diis fuit credita veterum opinione quam Nou nominarunt. Ab ea verbum fuit Nuo, cuius veſtigia in compoſitis ſunt. Huius verbi opus eſt, Numen. Sic lucis opera eſt lucere: opus lumen, quaſi lucimen. Quemadmodum Lunæ quæ prius Lucina fuit. Quamobrem Ariſtoteles in ſecundo De anima, τὸ φῶς παρουσία τῆς ἕξεως τοῦ διαφανοῦς. Declarauit enim illam ἕξιν. Poſtea dixit lumen eſſe præſentiam, quia tenebras στέρησιν dixerat. Vt contra Empedoclem oſtenderet, non eſſe corpus vllum, ipſam lucem: quoniam ipſum διαφανὲς eſſet corpus. Duo autem corpora in eodem loco eſſe non poſſe. Hæc hic pono, propterea quod non eſt luminis quidditas, præſentia corporis lucidi. Eſſet enim in prædicamento quantitatis, ſub tempore: aut relationis. At lumen qualitas eſt. Atque ita eſt, ἕξις τοῦ διαφανοῦς, non autem ἕξεως παρουσία. Nempe luminis præſentia tametſi eſt luminis, tamen non pertineat ad lumen, ſed ad διαφανές.

Ludit.

Subtil.

Sane lumen, etiam ſi non eſt præſens, ſuapte quidditate, & λέγω ἐν τῷ τί ἦν εἶναι, ἕξις eſt. Quin vt ſubtilius dicamus etiam quiddam antecedens ſua eſſentia ἕξιν illam, à qua eſſentia emanat ea ἕξις. Etiam ſi nullus homo ſit iuſtus: tamen iuſtitia eſt habitus animę diſtribuens ſecundum rectam rationem, ab humanitate, quæ eſt hominis eſſentia, dimanans & pendens. Eſt igitur actus tranſlucidi: quod ab illo

Subtil.

69 dicitur ἐντελέχεια διαφανοῦς. Non enim διαφανὴς actu, niſi per lumen φαίνεται. Quod verbum habet originem ab eo, quod eſt, φῶς. Quocirca diaphani color, vtar enim vſitata voce, ibi ab eodẽ vocatum eſt. Erit igitur lumen quaſi coloris color: vt verbi gratia, non a. ad exactam regulam loquamur. An vero ſit coloris forma ſecundum eſſentiam: & an color ſit in potentia color, ſine actu luminis: an ſit actu color etiam ſine lumine, & potentia viſile: & eo in loco, vbi colorum differentiæ tractabuntur, declarabitur. Nunc autem cũ lumen à luce diſtinximus, vt lux ſit qualitas corporis lucidi, lumen ſit actus diaphani: videndum porro eſſet, vtrum lumen hoc, ſit ipſa lux eadem numero quæ in corpore, & quæ à corpore in diaphano. Quæ lux ſeſe propaget in pellucidum, ſicut & color. Id quod appellant recentiores, ens reale. An vero lumen ſit illius lucis ſpecies, quam recentiores iidem dicunt ſpeciem intentionalem. Quæ non ſit eadem numero cum luce, ſed a luce generata: ſicuti generatur coloris ſpecies in pariete viridis a viriditate, quæ eſt in vitro per ſolarium radiorum tranſmiſſionem. Quæ difficultas cum ſit à maximis viris ventilata, non eſt hic argumentorum recitationibus repetenda. Sed dicendum: Lumen eſſe ſpeciem, id eſt lucis repræſentationem. Qualis eſt viriditas illa ab illa viriditate. Alioquin eſſet accidens extra ſubiectum ſuum. Quippe extra lucidum corpus, in aere. Præterea res cæleſtis, ac plane diuina identidem generaretur, & corrumperetur. Intercepta namque obice quopiam, puta feneſtræ clauſione, haud amplius apparet. Ac profecto haud ſcio, an rerum cœleſtium vlla ſit excellentior ipſa luce. Vt mihi religio ſit arbitrari, eam interire poſſe. Quid vero ſit ea ſpecies, & an eadem cum illa, quam repræſentat: ſuo loco dictum eſt, vbi agimus de intellectione.

2. Minus

2. *Minus lumen à maiore non patitur.*

QVOD vero ſcribis, lumen minus à maiore regi: de hoc quid ſentiamus, & iam diximus aliquid, & hic nonnihil admonendus es. Nihil pati lumen minus à maiore. Sed quemadmodum declarabamus, vtriuſque produci ſpeciem. Nulla enim ratio eſt, quare non producatur. Educitur ergo lumen minus: & recipitur quidem in medium, quanquam a maiore iam illuſtratum: ſed nihil fit noui. Idcirco non videtur, quia non immutat, quod iam immutatum eſt. Quemadmodum ſi aquæ cyathum frigidæ in aquæ frigidæ congium conieceris. Eodem modo ſpecies viridis è vitro per lucem educta, atq; impacta in parietem item viridem. Non igitur quicquam patitur lumen minus: ſed perfectioris perficitur acceſſione. Sic candelæ lumen non extinguitur a Solis lumine, ſed neceſſitudinis ſimilitudine, atq; communione augetur. *Subtil.*

EXERCITATIO LXXII.

De Lacteo circulo.

SCRIBIS ex frequentium ſiderum luminibus effici: vt ‹‹
Lacteus circulus exiſtimetur. Sane hoc perquam vulgatum ‹‹
eſt, atque etiam vulgare. Miror Græcorum mendacia *Iocus.*
non egredi auſa cancellos vrſarum caudatarum ad orbem hunc hoc colore pingendum. Quam vellem vt Amalthæum lac aut Præſiæ ſuis hac diffuſum cecinißent. Sed omißis iocis, quod addis, non placet. Adiuuat, inquis, Cæli ‹‹
ſubſtantia denſa: ſiderum rara. At enim quod coloratum ‹‹
eſt, denſius eſſe, par eſt. Item quod lucet. Rarum enim peruium. Quamobrem Ariſtoteles in ſecundo De anima, pel- 68
lucidum ſcribit eſſe aerem non quatenus aer eſt: & aquam, non quatenus aqua eſt, ſed habere naturam communem cum corpore ſempiterno. Eſſe vero Cælum rarum: patet ex ſuperiorum luminum tranſmißione. Aſtra vero denſa ex lunæ proportione intelliguntur. Eius enim obiectu nobis aufertur aſpectus Solis. Par ſane ratio tum Lunæ, tum ſtellarum ad ſuos Cælos. Quin mox tuam diruis ſententiam. *Contrad.*
Reflecti ais radios à ſtellis, quæ in lactea ſunt. At profecto rarum non reflectit. Vnum tamen argumentum raritatis in

globo Veneris: cuius interpoſitu in ipſa coitione Sol nunquam ſit obſcuratus. Scriptum eſt tamen in hiſtoriis, interdiu viſam Mercurii ſtellam, quaſi maculam in ſolis corpore.

EXERCITATIO LXXIII.

An Sol candida comburere nequeat.

„ AIs: in candidam materiam non agere caua ſpecula.
„ quia candidum tollit rationem, qui poſſint accende-
„ re. Addis rationis huius rationem: Quia, inquis, diſſipat, ac
„ ſeparat. Ex his infers: Ob hoc ab igni tela candida facile
„ vritur: à ſpeculi concaui Solaribus radiis non vritur. Mirifica profecto verba, atque, vt paucis abſoluam, plane tua. Si Solis radii ab elementorum colore patiuntur, ſi radios Solis candor diſſipat: quare non & igneos diſſipabit? Minus enim nobilis autor vſtionis eſt. Merum ſane accidens tibi, & ſub aliena forma peregrinum. Componamus hunc Eriethonium: natus enim eſt ex igni illo, atque Minerua tua. Solis vim candida diſpergunt. Ignis vim candida non diſpergunt: facile namque admittunt. Tum quæro, quid ſit illud: OB HOC. Quia candor diſſipat radios Solares, propterea tela facile vritur. Fatebor ingenue, ſæpe multa ex tuis legenti mihi viſus ſum vel dormitare, vel neſcire literas. Nam ſi hæc ſomnia non ſunt, monſtra ſunt. Haud negamus, propter naturæ affinitatem, diffundi radios candida ſuperficie. Quamobrem ignis quoque in caſtrenſibus coquinis ſi Solis radiis feriatur, minus validus eſt. Diſſipatur enim in aere ſimiliore, atq; tenuiore. At a cauo ſpeculo, conceptis ignibus ex aduerſo Sole, vidimus nos vri pileum eius, qui illa venalia habebat, ex candida factum palea: telam vero candidam cum haberet in manibus, eius aduſtione alliciebat ſpectatores ad indicaturas. Lædunt autem rerum candidarũ ſpecies viſum: propterea quod multa cum luce viſui offeruntur. Mediocritatem ſuperant, quæ ſenſui debetur. Fit autem læſio, repentina illata luce iis, qui diu in tenebris commorati ſunt: Quia inaſſuetis nouæ ſunt ſpecies. Omne autem nouum valde mutat. Sicuti deſides, atque longo marcidos otio, ſi quod eis datur opus laborioſam perficiendum? Quod vero tela candida, quam colo-

quam colorata, celerius igni abſumatur: cauſa eſt tincturæ ſubſtantia, non color. Propterea quod in ea quippiam terreſtre ſit: ac fortaſſe etiam aqueum. Et magna ex parte ſunt candidæ, quam fuſcæ aut nigræ tenuiores. Quod vero pone ſpeculum pice poſita conus fiat exilior: obducta ceruſſa latior, cauſa abs te ſubtilitatum architecto afferenda fuit. Eſt igitur hæc. Quoniam nigrum contrarii habet rationem. Iccirco delati in cauum radij ab extremis in medium contrahuntur. Candidum vero, & lux, vti dicebamus, affines ſunt: ideo radii minus abſiſtunt. Propter ſoliditatem, atq; opacitatem, reflectuntur: quia eorum natura eſt perſiſtere vſque & vſque in diaphano: vbi terminantur, reflecti. Vnde fiunt coloris ſpecies: propter nigredinem, auferunt ſeſe, tanquam à contrario: propter albedinem non amouentur, quia ſubeſt proportio. Cauendum vero video tibi a Latinitatis ſtudioſis. Non enim probabuntur ab illis verba " illa. Vt in his (id eſt ſphæra cryſtalli, & amphora vitrea) ra- " dii ex aduerſo cocunt: ita in cauis ſpeculis ante. Latinus " enim ſic diceret: Vt in cauis ex aduerſo, ſic in ſphærula ex auerſo. Nos vero neutiquam hæc abs te exigimus. barbari ipſi, & in Alfarabij ſcholis exagitati. Illud petimus: Quamobrem in cauis reflectantur radii ab interiore ſuperficie: in phiala aquæ plena, pone. Nam videtur aqua craſſior aere. At aer pone phialam eſt: aqua vero ſtatim ex aduerſo. Ratio eſt. Quia phialæ pars curua anterior ſua curuitate reſpuit radiorum coactionem. At caua poſterior iam excipit radios inſpiſſatos: à qua exeunt pone denſi, atque iccirco validi.

Subtiliſſ.

Caſtig.

EXERCITATIO LXXIV.

An Sol calidus.

RVRSVS ad priſtinum redire cogis. Nempe ad calo- " rem & ignem: in quo tamdiu ſudauimus. Ais. Calidum " eſſe Solem, ponere non vereor, cum nihil calidum aliud in " eo caloris genere exiſtimẽ. Si ſic loquaris, Cardane, fortaſſe nemo contradicat. Quis enim contradicet iis, quæ non intelligit? Aut quis hæc intelligit? Quia exiſtimo nihil aliud eſſe calidum in eo genere caloris, ideo Solem ponere calidum, non vereor. Quonam igitur modo vel partes veræ ſunt, vel altera ab altera pendet? Puto, non vis calorem

Digitized by

de Sole, atque aliis vniuoce dici. Eſto. Sol igitur calefacit per calorem, quo calidus eſt. Calent igitur calefacta calore illo. Ergo dicetur vniuoce lapis calidus a Sole calefactus, & Sol calidus, qui calefecit. Quippe actio, & paſſio, & qualitas eadem ab illo in hoc. At enimuero qui calidum Solem dicet, etiam poſſe pati dicet. Etenim quod non patiatur, id fiet propter excellentiam virium: non autem propter naturam qualitatis. Quippe habet contrarium calorem frigus. Ergo ſi in noſtrate frigus agit per calorem ſuum, agit tanquam in contrarium. At contraria ſub eodem genere. Itaq; vniuoce de noſtro, & de illius calore calor prædicabitur. Præterea ſi pones calorem in Cælo formaliter, vt loquuntur, non effectiue tantum: pones etiam frigus. Ergo erunt in Cælo contraria formaliter. Igitur erit aliquod genus, quod de Sole, ac Saturno, verbi gratia, frigido prædicabitur: tanquam de affectibus à certis differentiis prodeuntibus. Et hæc eſt tua diuina philoſophia, virorum omnium ſubtiliſſime. Erunt enim inter ſe Sol, & Saturnus agentes, & patientes. Vt & hoc in ſuis veris narrationibus, inter Phaethontis prælia potuerit connumerare Lucianus. Quæ abſurditates non premunt eos, qui calorem in Cœlo agnoſcunt ad effectum, non pro affectu. Tu tamen in libro De immortalitate animæ ſic ſcribis: Stellæ ſapientes, neque ſiccæ. Quin potius omnis extraneæ qualitatis expertes. Quam inconſtantiam equidem mirarer, niſi frequentiſſimis vellicatus contradictionibus iam dedidiciſſem cōmoueri. Nouitatis enim prætextus omnis iam ſublatus eſt. Et profecto maior eſt apud nos ſubtilitas: a non calido calorem fieri, quam apud te, qui hoc fieri poſſe nequeas intelligere.

Contrad.

2. *Sol an motu calefaciat.*

Hic alia quoque difficultas expedienda eſt. Sol calefaciatne per ſe, an per accidens. Dicitur enim à quibuſdam tum ipſe, tum alia ſidera motu calefacere. Mihi contra videtur: ſolem, ſi non moueatur, magis calefacturum. Quod, vt alibi diximus, manifeſtius eſt ex radiorum fixione in rem ſtabilem, quam ſi moueatur. Etenim cauum ſpeculum, ſi moueatur, non concipiet ignem. Nihil autem differt, reſne calefaciens, an calefacienda moueatur, ad hoc proban-

bandum. Calefacit ergo per ſe. Quoniam calefactio primo, & per ſe, ſine vllo medio competit Soli, tanquam primo corpori, caloris autori, non tanquam ſubiecto primo. Elementis autem duobus, per ſe quidem, ſed ſecundario. & tãquam primis ſubiectis illius qualitatis. Prior tamen ignis, quam aeris natura eſt.

3. *Sol an Cœlos, & Lunam calefaciat.*

ORITVR altera quoque difficultas. Sol aerem ſi per ſe calefacit: igitur & quod propius eſt, videtur ab eo calefieri. De Cœlo nunc loquor. Quod inter Solem, & aerem prius recipit radios, quam aer ipſe. Puta, Lunæ Cælum. Ipſa quoque Luna dicitur ab Ariſtotele, vbi plena eſt, calorem facere. Quare prius fiet calida. Hoc autem eſt abſurdum. Non enim ſubeunt alterationes illa corpora, præter eas, quæ à motu proficiſci, aut motum conſequi poſſunt. At non eſt ita. Non quilibet affectus receptus in quodlibet corpus, ipſum afficit: ſed illud tãtum, quod aptus natus eſt afficere. De ſecundis, atque etiam magis de tertiis qualitatibus manifeſtum eſt: de primis non ita. Quare harum quoq; exempla ponenda ſunt. Eſt lapis, quem Pyrimachum vocant: docti putant eundem eſſe, qui dicitur ἄνθραξ ab Ariſtotele in libro De affectibus miſtorum. Eum aiunt lapidem ab igni nihil pati, ac ne calefieri quidem aliqui addidere. De Salamandra ſuo loco dictum eſt. Hic ponatur pro argumento, quod ait Olympiodorus philoſophus in commentariis ſuper eodem libro. Non eſſe fabulam de ignis extinctione. Suo enim tempore fornacarios papyri faſces excutere, vt decutiant Salamandras. Extingui ſiquidem ab iis ignes in caminis, τοὺς ὑποκαύστας, inquit, πολλὰ φορτία τῆς πλάσειν τὴν πάπυρον, ἵνα μὴ οὗτος ἀποσβέννυται ἡ σαλαμάνδρα. ζωμώδης γὰρ αὐτῆς τὸ σβέσαι τὴν κάμινον. Alexander in primo Meteoron ait: Lunam acceptis à Sole radiis calefacere quidem, ſed ipſam nihilo magis calefieri. Sic ſtupefieri piſcatoris manum per arundinem ipſam, arundinem a torpedine non ſtupefieri quia non eſt apta pati, & recipit tamen. Sic recipere Lunam non pati tamen.

4. *Repetuntur rationes calidi effectiue.*

HÆ ſunt tuæ craſſiſſimæ ſubtilitates: qui non memine-

ras è nono diuinæ ſcientiæ: multa efficientia non eſſe vniuoca neceſſario cum ipſo effectu. An tu, qui a motu calorem ducis, motum dices calidum? Tunc Deum ipſum calidum putabis. An a Deo ſubſtantias, ab alio qualitates factas dices? An Deum corruptibilem? propterea quod non ſolum corruptibilium, ſed etiam corruptionis ipſius prima, imo ſola cauſa eſt. At enimuero quot mouentia, non mota, capis animo? Omitte intelligentias, atque, vt ſentit aduerſus veteres Philoſophus, animam ipſam. Dic de tuo Magnete. Nonne agitis, id quod non eſt ipſe? Præterea ſi alium

Contrad. ab hoc noſtro calorem in Sole ponis ergo: huic alia noſtro igni cauſa fuerit. Quare primum corpus aliquod, pro ſubiecto primo attribuas, neceſſe eſt. Quo fiet, vt contra quam mordicus tenes, ignis pro elemento cogaris agnoſcere. Erit enim ignis, aut ex aliis factus elementis, at illa non ſunt calida: aut a Sole: at illius aliud caloris genus. Erit ergo ignis ipſe ſui caloris principium ab eſſentia propria. Nullum autem principium ſub Cœlo, quod non ſit elementum. Sed

Contrad. redis ad priora faſtidia. Negas enim, animalium calorem ſimilem eſſe caloris Solis: quia pabulo indigeat. Erit igitur igneus. At negabas ignem vitalem eſſe. At negabas eſſe patrem compoſitorum. Nempe haud conſtituere, ſed deſtruere, neq; generare. At generant, ac generantur animalia idq; per calorem. Ac per eum quidem, qui pabulo indiget. Qui ſi generat, nec cœleſtis eſt: ergo non cœleſtis generat, atq; viuificat.

5. *An aer, & aqua lumen excipere conentur.*

„ SED & illa vere ignea ſunt. Aer & aqua dum lumen il-
„ lud excipere conantur, naturali quadam facultate, qua gra-
„ uia deſcendunt, leuia aſcendunt, mouentur, ac diſſipantur. Iam tum primum das aquæ intelligendi vim: quippe & conatum, vt lumen excipiat. Quod quidem eſſe, aut fieri non ſolum nego, ſed etiam nolo, ac veto. Sed & diſcere velim,

Fact. quomodo deſcendat aqua, vt acquirat lumen, quod in Cælo eſt. Tum vero ſi graue deſcendit, non diſſipatur, ſed vnitur, atq; perficitur.

6. *In aqua non eſt calor in potentia.*

„ ÆQVE atrocia proſequeris. Calor, inquis, qui in eis iam poten-

potentia inerat, ſuſcitatur, & ad actum perducitur. Quid? Quis calor? Calor cœleſtis? Ergo ineſt calor cœleſtis poteſtate quadam in his inferioribus. Sunt igitur eadem ratione, qua Sol, calida. At ſupra, Solis caliditatem eiuſmodi cenſebas, vt nihil hic eſſet ea caliditate calidum. Quid? Etiamne in aqua calor ille? Cum ſit igitur aqua omnium rerum frigidiſſima, & calor nullus actu ab eius forma toleretur: nulla erit eius ad calorem potentia, niſi paſſiua. Quæ quidem ad actum reducitur extrinſecus admoto peregrino calore: non autem interno excitato, qui fuerit in potentia, ſicut in pipere. Fatali mox incōſtantia: Aqua, inquis, ab aere incaleſcit, quia ex ſeipſa calorem non habet. Ergo ne in potentia quidem habet, ſi non habet. Excitaretur enim, non autem extrinſecus accederet. Præterea quonam modo ab aere, quem frigidiſſimū ſtatuere auſus es? Qui etiam ſoli Cœlo calorem attribueres, ignem amoueres a cenſu elementorum, nullum poteras agnoſcere corpus calidum naturale. *Contrad.*

7. *Motus haud ſemper eſt cauſſa tenuitatis, aut raritatis.*

DEINDE dicis. Motum hunc raritas conſequitur, raritatē calor. At vero ſi ab aere aqua incaleſcit, ex illius calore calorem concipit, non ex motu. Quid igitur addis motum? Aut quare motum hunc aduerſum te cies? Ais enim: motus aſſeclam eſſe raritatem, raritatis calorem. Aer igitur, & aqua, toties a te per motum refrigerata, nunc per motum caleſiunt. Satyrus Æſopicus iam te fugerit, Cardane, qui ex eodem motu, non ſolum ex iiſdem buccis, calorem ſimul & frigus, vbi voles, excitas. Sed neque verum eſt, quemlibet motum eſſe cauſam tenuitatis. Fit etiam e motu nihiloſecius condenſatio. Haud ita pridem cogebas aquam deſcendere ad lumen capiendum. Ea profecto tunc denſabitur. Tum ſi aſcendet aer, cum obuio denſabitur aere. Neq; eſt neceſſe, vt in motu rareſiat: ſed eadem quantitate, qua fuerit elatus, etiam poterit aſcendere. Neq;, quod ais, ſubtilitas caloris cauſa eſt. Non enim rarefacta caleſcunt omnia. Ignis enim diſſipatus minus calefacit. Diſparatur nāque vis diſſitis partibus. Aqua vero, quæ motu calefit, concipit aeris qualitatem, per quam ad eius formam perducatur. Neque lapis acquirit calorem per tenuitatem. Non igi- *Contrad.* *Locus.* *Acut.*

tur calor omnis à tenuitate: Neq; tenuitas omnis efficit calorem. Poſtremo non omnis calor, vti tu vis, motum facit. Non enim Sol ab auro ſuggit quicquam.

8. *Etiam rara eſſe valde frigida.*

PESSIME & illud. Rarum eſſe admodum frigidum, eſt impoſſibile. Sane rarum dupliciter dicitur. Aut quia tranſlucidum, tametſi partium cohæſione multa prędit um ſit, vt aqua. Ea vero frigidiſſima, vel ſaltem, ne me vellices, aeri tuo frigidiſſimo proxima. Aut alio modo. Cuius aliquas partes inter, & alias partes, alius generis minus ſolidum aliquid interſit. Exempli gratia, vel aer, vel aqua in ſpongia. μανὸν genus eſt ad raritatem: hoc priuatim σομφὸν, vt fungus, & pumex: quæ ſunt admodum frigida. Sunt frigida rubra ſandala, nec grauia, quia rara. Canforam non adducam: de ea namque ſuo loco. Nam & frigida eſt, & ignem concipit, nõ propter calorem: non enim piper igneſcit: ſed quia rara, & pinguis. Sic etiam denſa valde calida ſunt, vt gummi Thaſiæ, & Euphorbij. Cicuta leuiſſima, ac frigidiſſima. In genere fructuum Mala, frigida, & rara nonnulla. Cucurbita admodum rara, admodum frigida. Tofum ex Plinio ſupra frigidum deſcripſimus: nunc è libro De miſtorum affectibus, audienda ſunt verba Philoſophi: οἱ πῦροι, οἱ ἐν τοῖς ἀγγείοις γίνονται, οὐχ ὡς ὑπὸ τοῦ πυρὸς, ἀλλ' ὡς ὑπὸ τοῦ ψυχροῦ, διεξιόντος τοῦ θερμοῦ συνεξέρχεται καὶ τὸ ὑγρόν. Quid plura? Nihil apud te frigidius aere, nihil rarius. Ignem enim excluſiſti. Quare tum miſta, tum compoſita principiorum ſuorum ſequuta rationem, tum frigida, tum rara erunt aliqua.

EXERCITATIO LXXV.

Radius, lumen, lux, calor. Non neceſſe eſt Sidera per lumen agere.

" PROGREDIAMVR. Calor, inquis, eſt ſubſtantia radij
" Sideris. Addis: calorem hunc non eſſe qualitatem quæ
" corrumpatur, quia ſit a lumine inſeparabilis. Tum ſic: Ca-
" lor qui in elementis, aut miſtis excipitur, non eſt cæleſtis
" calor, ſed cæleſtis caloris imago ſolum. Lumen eſt lucis ſi-
mili-

ſimilitudo. Videamus primum vocabula Radius, lumen, lux, calor. Nunc res ipſas. Lux eſt qualitas in corpore ab eo non exiens. Sic enim vis tu, nec nos nolumus. Radium exire per metaphoram intelligimus. Sumpta eſt à radiis rotarum metaphora Græca origine, ῥάβδος. Exilior noſtra vox, cuius oſtendit veſtigia, ῥαδινό. Sic exit & lumen. Eſt enim lucis ſimilitudo, & ſpecies viſilis imago coloris eſt. Calorem quoque exire, ſatis patet. An vero tria hæc vnum ſint? Nam radius & lumen videntur idem An etiam calor? Sic enim ais: calor eſt ſubſtantia radii Sideris? ſi quod Sidus calidum non eſt, vt canunt Aſtrologi, periit ſententia tua. Idem namque erit radius & frigus. Auenrois ait in ſecundo de Cœlo, lumen per reflexionem calefacere. Ita intelligam. Plus calefacere, propter duplicatam reciprocationem. Non enim calefaceret reflexum, niſi ſimpliciter haberet in ſe principia calefactionis. Non tamen ex iis verbis neceſſario dicitur: lumen, & calorem eſſe idem. Non enim ſequitur, ignis calefacit: ergo ignis eſt calor. Poteſt enim habere comitem calorem lumen: nec propterea cum illo vnum erit. Tu vero dicis: calorem eſſe ſubſtantiam Sideris. Quæ ſubſtantia? Materia, an forma, an compoſitum? An eſſentiam dicere voluiſti. Si radius lumen eſt, atque ideo lucis ſimilitudo: & calor non eſt ſimilitudo lucis, ſed qualitas, vt appellant, poſitiua: non erit calor eius entis ſubſtantia, quod ens eſt ſimilitudo lucis. Calor igitur erit accidens à corpore cœleſti generatum, ac per Cœlum, abſque vlla Cœli affectione delatum ad aerem. Idque non per lumen, ſed & cum lumine conſtans, & ſine lumine. Non enim neceſſe eſt, vbicunque ſit calor, ibi lumen eſſe. Luceret enim terra: noctu: noctu namque calida eſt: ſi calor eſſet eſſentia luminis. Aut eſſet eſſentia ſeparata ab eo cuius eſt eſſentia. Peius hoc, quam Platonis idea. Illa enim per ſe eſt, à ſe, in ſe, hæc erit natura ſua in ſubiecta materia, tanquam ſubſtantia aut tota, aut conſtituens pars, quæ ſubiectum deſtituat, aut ab ipſo deſtituatur. Tum ponatur in alia materia, quam non informabit. Fiet igitur accidens. Declaro planius. Calor eſt radii eſſentia: per eam igitur calor eſt quod eſt. Eſt igitur eius τὸ τί ἦν εἶναι. Vt nunc accipiamus controuerſum hoc pro confeſſo. Scilicet accidentia habere ſuam eſſentiam. Sed hoc ſuo loco. Hic eſto radii eſſentia calor. Is radius in terram delapſus calefacit ipſam. Sole occaſo radius abeſt:

Subtil.

Subtil.

calor manet. Calor erat radii ſubſtantia. Aut igitur eam deſtituit aut ab ea eſt deſertus radius. Calor in terra non eſt eſſentia terræ, ſed accidens per accidens: quod tamen erat eſſentia radii, ſine ipſo radio vt eſſet, factum eſt. Qua ſubtilitate ſubtilior vlla ne à Natura quidem excogitari poteſt. Sidera ſine lumine agere: ſatis ex tuis Aſtrologis ſupra declaratum eſt. Si abſq; lumine agit, Magnes, & lapis Androdamas: quanto magnificentius Sidera? Sed eis lumen datum eſt, vt ab homine cognoſcerentur: quem voluit Deus participem facere ſuæ ſapientiæ, & ſimilem ſibi. Quid quod ſi calor fieret per lumen, eſſet caloris ſubiectum lumen. At nequit eſſe. Species enim ſiue imago quomodo poterit realem deferre qualitatem? Hoc igitur alii fortaſſe poſſint, qui lumen ens reale putant: tu non poſſis, cui eſt imago tantum rei. Fortaſſe, inquam. Non enim ſatis patet, an vnum accidens eſſe queat alterius ſubiectum accidentis. Hoc enim exploditur ab Ariſtotele, vt ſuo loco dictum eſt. Cui annexum eſt affine illud. Quomodo poſſint agere per lumen Sidera: ſi lumen ſola eſt imago rei. Species enim non agunt, niſi in ſenſum.

Subtil.

2. *Calor an ſit à lumine inſeparabilis.*

Ex his videri poſſit, an ſit illa vera propoſitio. Calor Solis, quia eſt inquis à lumine inſeparabilis, eſt incorruptibilis. Iam enim ſenſu ipſo demonſtrandum eſt, calorem eſſe à lumine ſeparabilem. Sane caleſit obſcurus aer intra vegetem à calore Solis, in aſſeres impreſſo. Et deceſſione luminis non aufertur calor. Et obiectu corporis cuiuſpiam corrumpitur lumen calore integro permanente. Non enim ſpero, te tam ſubtilem futurum, vt ipſum dicas ad Solem ſeſe recepiſſe. Sed fugies ad tertiam illam admirabilem propoſitionem. Non eſſe calorem hunc in his impreſſum in [illegible]bus, eundem cum cœleſti calore, ſed caloris imaginē. Hoc autem eſt ridiculum. Quippe imagines, ſpecies, repræſentationes, amota ſpecie omnes abeunt: niſi quæ in ſenſu recipiuntur. Sicut enim horum picturæ, illæ. Sic abit [illegible] ſic è ſpeculo quæ in eo videbantur. Calor a. res realis eſt. Atqui eſſent hic omnia calida intentionaliter: cogor enim ſic loqui, exigente re. Et idem eſſet ſpiritus vitalis, & ſpiritus in ſecundis intentionibus. Imaginem vero cœleſtis caloris generare ignem: propius inſaniæ eſt. At generatur in cauo

ſpeculo

Digitized by Google

ſpeculo. Si ignem generat calor ille, aut eſt cum igne vniuocus, aut potioris naturæ atq; valentioris. Tange igitur: tum ſenties, an ſit res intentionalis. Eadem tua ſunt qui nihil Iridem eſſe dixeris, nulla qualitate nubes afficere, quoniam ſolaris lucis imago ſit. Vbi à lumine ſeparas calorem. Negas enim odoratiora fieri loca in quæ incumbat. Quod autem imago rerum nihil agat, præter impreſſionem in ſenſus vel exteriores, vel interiores ad cognitionem ex eo manifeſtum eſt: quod medicus cum intelligit ægritudinem, nihilo minus ipſe, & eius cerebrum ſanum eſt: modo hæc, quæ tu hic dicis ne dicat. *Contrad.* *Vrban.*

3. *Solis calor quomodo habeat contrarium.*

INQVIS. Solis calori nihil eſt contrarium. Ita libet: quia non eſt idem illius calor cum eo, quem efficit, calore. Itaq; eſt diſſimilium generatio: quam, caloris imaginem tam abſurde, quam falſo, vocabas. Si ergo res non calida calorem generat, ea eſt æquiuoca generatio. Sed ſi res calida calorem generat, quomodo non erunt eiuſdem ſpeciei? Nam quomodo deſinit eſſe illius eſſentia? Gradum fortaſſe remittet? τὸ τί ἦν εἶναι non remittet. Habet igitur Solis calor contrarium non in Sole, ſed in ipſa effectione: Iccirco non calefit aqua illico in ipſo appulſu radiorum: quia frigus hoc illi contrarium eſt. Sunt ergo Cœli ſine qualitate efficientes qualitatem: ſicuti ſine corruptione ſunt, & efficiunt corruptionem. *Subtil.*

4. *Lumen non eſt calor.*

NON deſeris propoſitum perplexe loquendi, mutandique ea quæ ſanxiſti pridem. Sic enim addis. Lumen eſt lucis ſimilitudo: quæ claritatis in ſe, & caloris ſubſtantiam adeo habet annexã, vt prope nihil aliud ſit. Videamus hæc. Si radius eſt lumen, & calor eſt ſubſtantia radij: calor erit ſubſtantia luminis. Quomodo dices igitur, lumen habere caloris annexam ſubſtantiam? Non enim quod annexum eſt cuipiam, eſt eius ſubſtantia. Adiungis etiam forenſia verba indigna philoſopho. Ea ſunt. Adeo annexam, vt prope nihil aliud ſit. Relinque ſubtilium dictator quæſtionum hæc ſubſelliis Aquilianis, atque Ciceronianis: quæ tam ſupercilioſo contemptu toties laceraſti. Nihil in Natura propemodum id eſt, quod eſt. Lumen, nitor, ſplen- *Contrad.*

dor, claritas, fulgor, diuerſas habent vocum cauſas, quas in Originibus declarauimus: At res vna ſunt. Lumen obſcurum, eſt lumen, clarum in ſe, cum re obturbante fulgorem
Subtil. miſtum. Sicut aqua dulcis eſt in ſe, cum terreſtri portione qua ſalſa ſit in mari. Neque eſt corruptio pura, & ſimplex. Quia ſincerum eſt ibi in potentia. Ens autem in potentia
78 non eſt pure non ens: ſicut eſt in primo Phyſicorum. Non enim miſtio tollit eſſentiam quælibet: ſed ea tantum, quæ fit à contrariis. Non lucidum vero non eſt contrarium lucido: puta terra igni, niſi priuatiue. Iccirco non tollit eſſentiam lucidi terra, ſed terræ communicat ſuum fulgorem ignis.

5. *Clariſſima Sidera non ſunt calidiſſima.*

NIHILO conſideratius illa. Clariſſima Sidera etiam calidiſſima. Iam hæc par aliis audacia eſt. Iam Luna ipſa tam clara eſt, vt ſi ſit pernox, cæterorum ſiderum fulgor multo minus conſpicuus ſit. Quam qui calidiſſimam dixerit, ipſe ſit frigidiſſimus. Diluuntur igitur à frigido ſidere lumina calidiorum. Exempla quoque tua noua ſunt. Ais Iouem calidiſſimum, quia ſit clariſſimus. Quis vnquam Iouem calidiſſimum profiteri auſus eſt? An non is eſt, Iuuans Latinis. Græcis vero, Vegetans, ζῶν? Non enim παρὰ τὸ ζῆν, ſed ἀπὸ τοῦ ζῆν. An non omnes Aſtrologi temperatum autumant? Nam quomodo vel pater hominum, vel rex Deorum Poetis, vel Fortuna maior Aſtrologis haberetur? Tum neq; calorem auget aeris, neque iracundos facit homines, in quorum temperatura temperat animos: neque aliis effectionibus violentus eſt, quæ caloris indicia præ ſe ferre poſſint. Sed & Venus eſt omnium præter luminaria, ſiderum ſplendidiſſima: id adeo, vt etiam Luciferi nomen adepta ſit. Eam quis putauerit calidiſſimam? Præterea à dextro humero Leuæ, aliiſque ſtellis primæ magnitudinis, calorem maximum notauit vnquam nemo. Sirium, tute ſcis, non eſſe maiore, quam alias, fulgore, exuſtione tamen infamis eſt.

6. *Lux non eſt in prædicamento.*

SED & minus accurate loquutus es. Lux [illegible]

qualitas ex illius tertio genere. Fuerit ergo lux in prædicamento. Igitur etiam Sol. Hoc autem pro falſo damnatum eſt iam à Philoſophis. Non enim in idem genus conuenire, aut ab eodem genere proficiſci poſſunt, corruptibile, atque incorruptibile: ſed pluſquam genere diſtant.

7. *Color non fit in opaco, ſicut lumen in tranſlucido.*

ILLA vero pulcherrimam exigunt conſiderationem. Ea ſunt. Vt in perſpicuo corpore a luce fit lumen, ita in opaco color. Valde, inquam, ſunt hæc conſideranda. Videamus primo ſimilitudinem, quam paras. A luce fit lumen, tanquam a re imago. At in opaco non ſic fit color. Eſſet enim in rebus imago color. Abſente lumine color nullus eſſet. Adueniente lumine generaretur. Ita veteres, ſenſus mancipia ſuſpicati ſunt. Vt vbi colorem nullum viderent, nullus item color eſſet. Iccirco diuinus Poeta: Rebus nox abſtulit atra colorem. Quaſi color non ſit intra ſoliditatem corporis, ſed in ſola ſuperficie idque non niſi præſente lumine. Quaſi diſſecto pomo, color ibi ſtatim generetur. Hac ratione color eſſet color, quatenus viſibilis: & viſibilitas eſſet coloris eſſentia, non autem affectus eſſentiam conſequens. Quæ opinio mater eſſet illius abſurdi: Vt color & lumen idem penitus eſſent eſſentialiter, ſolo autem differrent ſubiecto. Non eſſet igitur viſus obiectum in natura conſtitutum: neq; affectus corporum ſtabilis, quemadmodum primæ qualitates, quod eſt ridiculum. Sed color eſt qualitas realis a forma conſtituta ſecundum miſtorum rationem: ſicut alibi declaratum eſt. Lumen autem eſt actus coloris, non vt ſit, ſed vt videatur. *Subtil.*

8. *Lucerna lucente non ſunt colores in obſcuro.*

POSTQVAM dixiſti, colores producere ſuas ſpecies: quod nec nos negamus, pingitur enim aer, ac propterea ſpeculis recipiuntur, & redduntur: ais. Potens igitur color cum hæc faciat in aere libero: quid in obſcuro faciet? Vbi hæc ſola lux ſit vitioſa, atque alieno colore infecta. Nolo ſcire quid appelles ſolam lucem: nimis enim tenebroſus es nobis admodum tardis: ſed hoc petimus. Doce nos quo alieno colore inficiatur in tenebris id quod viſibile eſt. An

tu tenebras colorem vocas? At ſupra, colorem à luce fieri in opaco. Igitur ſi tenebræ color ſunt: tenebræ à luce fient, ſicut lumen, eiuſque imago erunt, ſicut lumen: Lucis enim imago color tuus. Idem namq; color in opaco, quod lumen in perſpicuo. Quod ſi dicas haud ita te accipere: ſed colorem in luce vitiata, atq; alieno perfuſa colore, non ſua ſubſtantia repræſentari: quippe ad lucernam quampiam in nocte facies non pallidas, pallidas videri. At hoc etiam fit interdiu. Nam & tu dicebas hoc: in pratis facies noſtras pingi viriditate. Cauſa eſt à medio colorato. Coloratur autem vel à delata ſpecie: puta herbæ: vel a ſpecie ipſi coniuncta flammæ. An igitur hæc eſt tua ſententia? Quam quare non illico intellexerim, quoties tibi dictum vis. Et tu obſcurus es in hac luce tenebroſa: & nos haud parum hebetes: vt taceam feram, paucam, ſui diffidentem, miſeram eruditionẽ. Quanquam etiam acutiores videor videre pluſquam nos in tuis illis verbis dubitantes. Ais enim. Quid faciet in obſcuro? Sane ſi lucerna adſit, non erunt colores in obſcuro. Eſt enim obſcurum, quod non videtur. Verbum ſimile illis iudicialibus: non liquet. Quare non ob rem manifeſtam, ſed ob curam diffindebatur dies aut ampliabatur iudicium. Tu qui lucem & obſcurum ſimul ſtatuis, haud mecum ſentis. Sed hoc tibi proprium, ac perpetuum eſt, vt nil ſincere loquaris. Si luminis miracula, idq; perpauxilla opera vis deprehendere: vitreum cantharum ſuper tabula in ſole pone, vbi ſint muſcæ. Earum imagines miris monſtris omnem excitant, aut etiam fatigant admirationem.

9. *An Siderum effectiones miſceantur.*

QVIA ſupra quæſitum eſt: an Solis calori quicquam ſit contrarium: inter tuas ſubtilitates fluctuanti animo videndum eſt id, quon hondum hactenus inuenio diſputatum. An effectiones Siderum miſceantur. Exempli gratia, ſi Saturnus ſit ſub Ariete, an vis vtriuſq; ſideris miſceatur ante, quam vnum in me, aut in aerem efficiant. Sane videtur, tum rerum noſtrarum exemplo, tum Aſtrologorum perſuaſionibus. Nobis vero aliter. Cœli namq; inferiores non afficiuntur affectibus Siderum ſuperiorum: Alterarentur enim, ac mutarentur, ſicuti mutantur elementa. At eorum natura ab hoc maxime remota eſt. Quapropter ne ipſæ quidem

dem effectiones, puta Saturni, & ſideris illius miſcebuntur. Non enim in ipſa ſubiecta, qua tranſeunt, agunt. Et eſt intellectu difficillimum Peripateticis: quomodo accidens idem incorruptum per diuerſa ſubiecta tranſeat & transmoueatur. Videmus hoc tamen in Magnetis attractione: à qua vis exit ſine vllo corpore ſubiecto. Si igitur vires illæ miſcerentur, altera ab altera pateretur. At illæ puræ, atque immiſtæ deferuntur: peraguntque ſuum vtraque munus in hac materia inferiore: in qua inuenitur poſtea effectus vterque impreſſus à ſua vterque vi. Supra cum dicebam effectiones: vires intelligo, aut actiones à viribus: id eſt operas. In corporibus autem his, non iam effectiones, ſed facta: neque amplius operas ſed opera. Exemplum paulo craſſioris Mineruæ ponam. Eſto, veluti ſi radijs Solis caleſiam: Aquilonijs flatibus refrigeret. Haud ſane ex aeris motu, & calore Solis vnum fiet: quia ſunt in diuerſis prædicamentis. Sed *Subtil.* Solis radius me calefaciet, motus aeris frigefaciet, ſiue vt ſubtilius loquamur, ipſa qualitas aeris: quorum vtrumque deinde in meo corpore faciet opus ſuum: quæ opera tum miſcebuntur, vt fiant vnum, atq; alterum ab altero temperetur. Quod etiam in ſexta exercitatione tactum eſt. Cæli namq;, ſicuti dictum eſt alibi, vnum ſunt ordine, non forma vna. Quocirca eorum quoq; functiones erunt ſeparatę: quibus ipſi quodammodo ſunt omnia. In ſuis enim motibus ſeſe ſimiles efficiunt ſuo creatori: quibus dant his corporib. vt ſint hoc, quod ſunt. Quemadmodum in ſecundo 17. & 21. de Cœlo, & in duodecimo diuinæ Philoſophiæ obſeruatū 36. eſt. Quamobrem in primo quoq; De generatione animalium ſcripſit Ariſtoteles ad hanc ſententiam: Cœlum progenitoris loco veteres habuere. *Cap. 2.*

10. *Quæ de radio.*

De radio quædam minus plebeia explicanda ſunt. Radium quidam triplicem poſuere vt Alacem. Quidam quartum addunt, vt Pecheas, & pceptor noſter Fridericus Schelembergus. Sed nunc agamus de reflexione. Quando non eſt abs te poſita cauſa reflexionis. Et eſt ſubtilitas in dubitatione. Nam quomodo reflectitur radius, ſi non eſt cor- *Subtiliſs.* pus? Flexio namque affectio corporis eſt, in libro De miſtorum affectibus. An vt ſubtilius dicamus, non eſt cor-

ſubtil. poris primo, ſed dimenſionis? Flectitur enim linea quoque a Mathematico & ab Optico. Verum hoc non tollit dubitationem. Nam tametſi non eſt corpus, eſt tamen aliquid corporis. Dicet aliquis fortaſſe: non radium ſed aerem reflecti. Hoc nihil eſt. Videmus enim ipſius radij conum manifeſta oculis figura in ſeipſum redire: non aerem igitur, ſed radii faſtigium in aere. Non enim mouetur aer in corpus ſolidum ita vt reflectatur: ſed radius demittitur a Solis corpore. Sic ſpecies quoque per lucem elicita ex meo corpore, atque in ſpeculum delata, reflectitur in oculi mei pupillam. Vnica reſponſio eſt: Non eſſe quidem corpus, ſed habere corporis analogiam in ipſa reflexione, ſicut habet in motu. *Subtiliſs.* Fluit enim a corpore ad ſuperficiem. Id quod manifeſto videtur: ſi inter me, & ſpeculum tabula interponatur: ablata ea ſtatim ad ſpeculum vſque portenditur ſpecies. Ac manifeſtius quidem, ſi loco tabulæ alterum ſpeculum ſtatuatur. Quare autem reflectatur radius, ſic dicendum eſt. Radius cum ſit ſpecies producta à corpore lucido, ſecundum eius corporis vires produci, veriſimile eſt: veluti quod proiicitur, proiicitur ſecundum vim proiicientis. Quare tantum tranſmittet ſpatij, quantum ad vires illas referri poteſt. Ideo fit, vt parum validus radius terminetur, etiam in perſpicuo non terminato: ſi nihil opaci corporis occurrat interea. Idque propter virium, vti dicebamus, defectum in corpore iaculante. Atq; is eſt radius, quem appellant rectum. Quod ſi prius, quam eius vis in illa traiectione exhauriatur, obuiã ſeſe offerat opacum corpus. reflectetur radius, ſecundum eius inuectionis rationem. Sicuti reflectitur corpus ab alliſo corpore, quia in ipſum non fit intromiſſio corporis illiſi. Itaque radius illatus ſi ad perpendiculum inferatur, faciens angulos rectos in ſubtenſa planitie: reciprocat in ſeipſum, *Subtil.* propter eorundem angulorum rationem. Cuius rei ratio eſt in vltima Reſolutione. Quia linea recta eſt, cuius media non exeunt ab extremis, neque à medio extrema. Si non infertur ad perpendiculum, reflectitur in angulum: idque variis modis. Quorum omnium vna tantum ratio cum ſuperiore, ſcilicet repercuſſio. Retunditur enim in angulum. quaſi in vacuum. Hæc ratio phyſica eſt. Alia mathematica: quia neceſſe eſt aliam ſubtendi, ſi anguli recti futuri ſunt: At non ſubtenditur alia, ſed eadem: vnde fit angulus alius atque alius ſemper obtuſior, donec radius ſuam lineam eã-

dem

Digitized by Google

dem habeat cum ſubtenſa. Eadem ratio eſt etiam in linea viſuali. Hactenus leuiora. Demonſtratio namque vulgaris eſt. De tertio id eſt, de fracto dicendum eſt. Aiunt: frangi radium, quoties immiſſus per diaphanum, inuenit denſius aliud diaphanum ſibi occurrens. Quod apparet, cum ex aere demiſſus recipitur in aquam. illa erat ἀνάκλασις hæc διάκλασις dicitur ab illis. Hæc opinio tam falſa eſt, quam recepta. Frangitur ille potius, qui reflexus dicebatur. Duo namque iam radij ſunt, ad punctum cuſpidis angularis: actu, inquam, duo: ſi ex obliquo inferatur. Si ad perpendiculum: actu quidem vnus, poteſtate vero duo: quia in ſe reuertitur. Non eſt igitur vna linea, ſed duæ: neque ad ſubtenſam duo vtrinq; anguli recti: ſed obtuſus vnus, acuti duo. Duo namque ſunt radij ad idem ſubtenſæ punctum: Vnus impactus, alter reſiliens. Ille autem, quem fractum dicũt, vnus eſt radius. Neque qui in aqua eſt, alius ab eo, qui in aere: ſed idem differens a ſeipſo partiũ raritate, & denſitate. Quo in loco maxima ſubtilitas eſt. Namque in ſubiecto denſo denſiorem oportuit eſſe ſpeciem. At in aqua diximus eſſe rariorem. Sane. Quia partes aquæ craſſiores. Igitur partes radiorum longius a ſe inuicem diſtant. Is ergo neque reflexus, neque refractus, ſed fuſus. Veluti ſi piſtilli cerei caput alterum in ſubiectum ſolidum corpus premas: fiet latius: neque aliud tamen erit piſtillum. Spargitur ergo tum ab aqua, tum ab aqueis quale vitrum, ita vt neque reflectatur, neq; libere tranſmittatur. Quo modo plus ſpargitur plumbi ſcobes in terram deiecta, quam in aquas: & in aquas, quã in aerem, propter corporum diuerſam ſubitionem. De remo vero quod aiunt, falſum eſt. Remi ſpeciem fractam eſſe. Non eſt verum. Sed ſpecies duæ ſunt ad eandem lineam, quæ ab aere, & quæ ab aqua. Repræſentatur enim in aere per aquæ ſuperficiem. Non igitur eſt ſpecies vna fracta: ſed duæ. Vna a remo in aquam. Altera ab ea, quæ eſt in aqua, in aerem. At cuiuſmodi huius rei ratio eſt? Quia remi ſpecies exit ad aquæ ſuperficiem per ſemidiametros. Centrum enim eſt trianguli cuſpis facti à remo, & à ſpecie: quorum vtriuſque extrema in circumferentia ſunt. Ergo duæ ſpecies ad oculum efferuntur.

Subtil.

Subtil.

Subtil.

EXERCITATIO LXXVI.

Quare Sidera motu non franguntur. Quare non fatigant motores ſuos. Solidum quid.

,, ALIA ſequitur materia in ea quæſtione. Si Sidus reflectit lumen, ſolidum Sidus eſt. Si ſolidum eſt: qui fit ne frangatur motu? Sapientibus videbitur puerilis hæc tua ſatagentia, aut muliebris trepidatio. Vbi non eſt alliſio, non eſt fractio. Vbi eſt lapſus lubricus, non eſt alliſio. De attritione tibi potius dubitandum fuit, atque de concalefactione. In Cœli corpore aſtra ſunt infixa, vel, vt loquitur Philoſophus, ἐνδεδεμένα. Quare Cœlum prius frangi neceſſe fuerit: atque id abs te quæri. At à quo? inoffenſa enim, & æquabilis eſt omnium ſuperficies. Non ergo collidentur. Partes autem à partibus non ſeparantur: non quia ſtipati ſunt ita mutua cohæſione vt nullus ſit ſeparationi locus. Non enim vel Lunæ cauo vel primi conuexo hæret aliud Cœlum: ſed quia partes illæ non habent extra ſe quod appetant, iccirco a ſua forma, ſine vlla controuerſia facile perpetuo in officio continentur. Neq; Pyropi, aut etiam fluuiatilis partes lapidis ſolutum iri vnquam puto, niſi à contrariis extrinſecus corrumperentur. Quanto minus illæ. Sed oritur alia dubitatio. Si daretur ſub Lunæ caua ſuperficie vacuum: an futurum eſſet, vt Lunæ Cœlum diſſiparetur ad implendum, vt fit in elementis. Non. Relinqueretur enim vacuus locus corporis nobilioris: vt minus nobilis corporis loco inſtitueretur ſupplementum. Et alia ratio. Lunæ cœlum terminatum eſt, neq; ſolutilis denſitatis. Qua ratione tum aerem, tum aquam videmus poſſe maius occupare ſpatium rarefactione. Sed hæc omittantur friuola, & ad rem. Ita dico tibi. Cum rarum propius periculo ſit, quam ſolidum, vt frangatur: tua quæſtio futilis fuerit, atq; indigna vel minima tractatione. Ea igitur omiſſa, in hac exercitatione illa alia diſcutienda erit: quæ à recentioribus repetita, atque agitata, nihilo prudentius abſoluta eſt. An cœli corpore immobili ſtellæ ipſæ intus moueantur. Ad quæſtionem hanc Ariſtotelicam ſapientes iſti minime ſapienter reſponderunt. Reſponſio hæc eſt. Si mouerentur in Cœlo ſtellæ, daretur vacuum: propterea quod non eſt aer ibi. Quorum equidem miror iudiciũ. Nam ſi, per hypotheſim, ſtellæ

Ludit.

Subtil.

Melanch.

ſtellæ mouerentur: cæleſte corpus eſſet eiuſmodi, vt cedere poſſet corporibus ſtellarum: ergo & in motæ ſtellæ ſubire locum. Sed parum hos eſſe philoſophos, ac potius nudos recitatores, aliis ex locis facile deprehenditur. Tu vero etiam vulgi licentia abuſus es. At non decuit ſubtilem. At mouere oportuit. Vulgus enim, quod denſum ac durum eſt, id modo vocat ſolidum. Oſca tamen vox fuit, Solon, ab Æolenſibus. Illi enim, ὅλον: quod nomen vniuerſæ Græciæ commune fuit ad totum ſignificandum. Igitur quia ſpongiæ partes diſſitæ ſunt, ſolida ſpongia non erit. Tum aqua ſolidam, nullus è populo diceret. Tanto minus aerem. At ſapiens diceret. Solidum eſt, quod eſt ſui plenum totum, non alieni. Quare etiam ignis in ſuo globo, etiam Cælum, quæ ſunt rariſſima, ſolida erunt lectis ingeniis. Quapropter longe minore ambitu ſignificabit τὸ στερεὸν, quam ſolidum. Non enim opponitur ſolidum raro: ſed ei, cuius partium intercapedines aliud continent, etiam ſi ſit rarum illud duriſſimum: ſolidum illud molliſſimum. Hoc enim eſt, illud non eſt ὅλον tale. quod ſi hæc aſpernatur vulgus: neque miror, neque moror. Eſt enim operæpreciumilli in ſubtilitatibus veritatis diſplicere. Nam te eius veſtigia indagantem, contemnere hæc minime decet: ſed pro veris & admittere, & fouere. Pauci namque Latinæ puritatis Myſtæ ſunt. Nos vero Naturam imitari loquendo volumus. In præſentia tamen vt ab omnibus intelligamur (hoc enim præcipere inſtituit philoſophus in octauo topicorum) receptis vti vocibus decretum eſt. Nego tibi ſoliditatem potius, quam corporeitatem cauſam eſſe, quod motores fatigentur. Accidit enim ſoliditas corpori circumſcripto ratione motus. Poteſt enim & ſolidum facilius, & non ſolidum minus facile moueri. Quare igitur non laſſantur perpetuo labore ſiderum mentes illæ rotatrices? Philoſophi non obſcuri reſpondent. Quia formæ illæ non ſunt in materia. Quæ reſponſio, vt eſt luculenta (quid enim ſpecioſius, quam de re loqui nulli obnoxia materiæ?) ita vera non eſt. Etenim forma nulla ſimplicis corporis, a ſua materia, quod ad motum ſpectat, fatigatur ita, vt motum deſerat, aut abrumpat. Neque ſomniandum, terræ formam à materia terræ delaſſari vnquam poſſe, quo minus eam ad centrum vſque perducat. Quod ſi centrum perpetua motione aliquo vergeret, conferret ſeſe ad eundem motum

Subtil. *Subtil.* *Subtil.*

perpetua incitatione ipſa quoque terra. Conſentiunt hæc placitis diuini Philoſophi. In argumentis enim, quibus vacuum tollit, negat materiam elementi ſuæ formæ reſiſtere. Si non reſiſtit, non igitur fatigat. Fatigatio vero non obuenit, niſi formæ mouenti præter naturam elementorum. Id quod, exempli gratia, videtur in terra ſurſum iacta. Animal autem, quia diuerſis mouetur motibus, à terræ motu, quæ in ipſo multa eſt, deorſum diſtrahitur: Vnde ſeſe cum retrahere nititur, atque ad id muneris ſpiritibus vtitur, tanquam inſtrumentis, ijque tum abſumuntur, aut fatiſcunt, vires deficiunt. At non eſt anima feſſa (ſtulti enim tentur ita) ſed corpus ipſum Videamus nunc tuam ſolutionem. In

Subtil. » toto, inquis, Cœlo mens motrix eſt. Itaque nunquam fatigari poteſt. Quæ verba iugulant animum Sapientis. Adeone tibi placere inanitates, vt in iis ſolis gloriam tuam ſitam eſſe exiſtimares? Hoc videatur ex Ariſtotelis apothecis depromi potuiſſe. In libro namque De motu animalium, vt in bene inſtituta ciuitate principis potentiam, non corporis præſentiam vbique imperare: ſic animam in corpore. At enimuero tu, qui ſola in veritate Peripateticum te eſſe fateris, auſus es haſce non ſolum tueri, ſed etiam profiteri nugas? Ergo tibi dimidiata videmur animalia? At ego me integrum, atque etiam ſolidum virum arbitrabar. Nam ſi anima in corde eſt: vis animæ in reliquis partibus: vis illa erit aut accidens, aut ſubſtantia. Si ſubſtantia, ergo anima in illis quoque eſt. Si accidens, ergo non ſunt animata mem-

» bra illa, neque viuentis habent formam. Corpus itaque no-

» ſtrum erit vnum per accidens. Addis. Sed nec cor fatigatur: quippe in eo cum ſit anima. Quid? non fatigatur cor? Non tremit? Non palpitat? Non febrit? Non tabeſcit? Hi ſane motus ſunt, aut mutationes. Idem quoque defectum patitur. Quam ſpirituum ſubtractionem, quaſi interceptionem, an συγκοπὴν recte appellarint Græci, alibi diſputatum

Contrad. eſt. Sed & more tuo fluctuas. Ais enim. Patitur tamen cor ſpeciem fatigationis. Apud te igitur fatigatur, & non fatigatur. Præterea cum de formarum indefeſſa vi loquimur, vt

Subtiliſ. quid adducis mihi corpus? Cor enim corpus eſt, non forma. ita ſubtiliter loqueris. Sane ipſum mobile non fatigatur, quatenus mobile eſt. Non enim agit, ſed patitur. Laſſitudo autem affectus eſt agentis. Quin mirabilia verba tua

» ſunt. Sic enim ſcribis. Cœlum cum nunquam quieſcat, &

vbique

Digitized by Google

vbique præſentem habeat animam, vnquam fatigari non "
poteſt. Specioſa vero verba, ſiue τὸ ἀκρόαμα conſideres ſiue ſenſum contempleris. Cœlum quia nunquam ceſſet, nunquam fatigari poſſe. Imo vero quia nequit fatigari non quieſcet. Non enim quiete opus habet. Tu vero præclare. ſumis enim, quod probare debes. Dic tandem, quare nunquam ceſſet. Hoc enim fit, quia non fatigatur. Sane eſt αἴτημα τὸ ἐν τῇ ἀρχῇ. Quod reprehendit Philoſophus in ſecundo Priorum, & octauo Topicorum. Quoniam vero de animæ ſede mentio facta eſt, apponam verba diuini ſenis aduerſus eius magnum patronum, maximum admiratorem Galenum. Hippocratis enim in libro De corde verba ſunt hæc: γνώμη γὰρ ἡ τοῦ ἀνθρώπου πέφυκεν ἐν τῇ λαιῇ κοιλίῃ καὶ ἄρχει τῆς ἄλλης ψυχῆς. τρέφεται δὲ οὔτε σιτίοισιν, οὔτε ποτοῖσιν ἀπὸ τῆς νηδύος, ἀλλὰ καθαρῇ καὶ φωτοειδεῖ περιουσίῃ γεγονυίῃ ἐκ τῆς διακρίσιος τοῦ αἵματος. Et in quarto De morbis, Cor ait eſſe fontem ſanguinis. Vt & hinc hauriat Galenus, non à iecore, niſi tanquam à ſequeſtro, ac portitore. In ſanguine vero ſæpe ſtatuit ſedem intellectus Hippocrates, velut in ſecundo Epidemiorum. φλὲψ ἔχει παχείην ἐν ἑωυτῇ περὶ τὰ βουβῶνα μίγματι ἔχει μέλαν ξυνεστός. Itaque in prædictionibus non ſemel ab eius ſanguinis infarctione μανίαν fore profitetur. Quamobrem Galenus recte negat librum περὶ ἱερῆς νόσου eſſe Hippocratis. In eo namq; à ſuperiore ſententia longe alia ſcripta eſt. Ait enim: Cor nihil ſapere. Omnia eſſe in cerebri poteſtate. Subſcribunt priori iudicio ea, quę ab eodem prodita ſunt in commentariolo περὶ παρθενίων. In virginum amentiã ſicpote cauſas deducit. ἰμωρεῖται ἡ καρδία ὅτι ἐκ τῆς μαρασμοῦ σάρκης. ὅτι ἐκ τῆς σάρκης παρῃνοίας ἔλαβε. Illa vero tua, in toto Cælo mens motrix eſt: etiam ſcutica digna ſunt. Non enim eſt intelligentia in materia. Neque eſt intus, neque foris. Neq; in toto, neq; in parte. Quod ſi nos alicubi diximus finitam eſſe, quia ſit finitus orbis: nihil aliud voluimus, quam id: Intelligentiæ neque vim motricem, neque eſſentiam extra Cœlum ſuum eſſe. *Sect. vlt.*

2. *An voluntas fatigetur. An vtatur corpore.*

ILLA ſane maximi momenti, quæ interſeris. Ob id nec "
voluntate anima fatigatur: quod nullo corporeo indigeat "
auxilio. Non poteras ... moribus hanc deducere p... "

poſitionem. Itaque temere illa dicis, ob id. Quid illud, id, eſt? Anima non fatigabatur in corde: quia in eo ſita erat. Et tamen vtitur cordis opera ad proprias functiones. Sequere. Intelligentia non fatigabatur in orbe: quia toto in orbe inerat. Nunc ob hanc cauſam non educes hoc. Voluntatem non fatigari, quoniam corpore non vtatur pro inſtrumento. Ea enim cauſa non eſt indefeſſi vigoris non vti corpore. Quippe intelligentia orbe vtitur, & anima corde, quæ non afficiuntur laſſitudine. Rem tamen ipſam conſideremus. Ea duplex eſt. An voluntas fatigetur. An voluntas egeat corporis adminiculis. Hic non erat locus, vbi lucis, & luminis inſcriptio eſt. Sicuti neque illius diſceptationis. Quare motrices intelligentiæ ſint expertes fatigationis. Sed coactus potius quam inuitus facio, vt te ſequar, ac mei obliuiſcar inſtituti. Nihil enim fœdius Philoſopho, quam materias confundere. In tertio De anima, in duodecimo humanæ Sapientiæ, in ſexto Ethicorum demonſtratum eſt: nunquam eſſe ſine intellectione voluntatem. Hoc etiam in octauum Phyſicorum ab Ariſtotele arceſſitum, fuſius ab Auenrois explicatur. Eſſe enim appetitum quendam. Appetentia vero non niſi cognitæ rei. Ergo ſi cognitæ rei ſpecies abeat ab imaginatione, nõ fiet appetentia. Quocirca voluntas ſemper intelligendo, atque etiam conſiderando. Sæpe intellectum ſatis eſt cognoſcere ens ſub entis ratione. Voluntas autem non poteſt appetere, niſi oratione, quam complexam nõ inepte vocant, præcedẽte. Quippe ſub ratione boni. Quapropter neceſſe eſt illud antecedere. Hoc ens non ſolum eſt ens, ſed etiam bonum. Quare cum pendeat à phantaſmate: neceſſe eſt, illam fatigari. Præterea, velle, eſt imperfectio. Ergo defectus. Patitur igitur. Quamobrem poteſtas animæ illa, qua volumus, quæ iccirco voluntas appellatur, fatigabilis eſt. Vtitur enim ſpiritibus ad ſui intentionẽ: quorum natura diſſolubilis eſt. Hoc manifeſtum eſt, cum rei cuiuſpiam deſiderio languidi damur in ſoporem. Ex ea namq; conſideratione mens agitata deficitur ſpiritib⁹. Adhæc, Velle, videtur habere quodamodo contrarium. Occurrunt enim ſæpe non leuia offendicula, quibus prohibemur potiri deſideratis. Patimur igitur, obiectione, cunctatione, dilatione, fruſtratione, vbi res nõ procedit ex ſententia: quemadmodum intelligendo fatigamur obiectu ſententiæ obſcurioris. In ſumma aut intelle-

ctio

ctio non pendet à corpore, aut etiam voluntas pendet. Eodem naq; volumus, quo cognoſcimus: tametſi non eſt vtriuſq; finis idem. Verum de his exactius, vbi intellectus ſubſtantiam contemplabimur. Quod autem ſcripſerunt recentiores: Voluntati malum eſſe contrarium, paulo inconſideratius dictum eſt. Eſt enim bono malum contrarium: vtrũque autem obiectum voluntatis: quemadmodum verum, & falſum, intellectus. At nullum obiectum contrarium eſt potentiæ, niſi relatiue. Itaque obiecta vocat Philoſophus non ἐναντία, ſed ἀντικείμενα, in primo, & ſecundo De anima. Neque aſpernatur. Voluntas malum, tanquam ſibi contrarium: ſed tanquam contrarium bono, quod eſt finis hominis, cuius voluntas eſt. Si enim eſſet malum contrarium voluntati, nunquam volunt[illegible] appeteret malum. At appetit. Quare contrarium eſſet ſubiectum ſui contrarij.

Vitus.

10.33.

Subtil.

3. *Cauſſam repetit, quare non fatigentur intelligentiæ.*

SED ad priorem difficultatem reuertamur. Videndum, quare ſuo motu non fatigentur intelligentiæ. Neutiquam ſane illa cauſa eſt, quod materiæ ſint expertes. quando ne materiales quidem formæ, ſicuti dicebamus, fatigari queunt. Sed quia ſola mouent intellectione. Intelligunt autem ſeipſas. Quare intellectio illa, neq; à quo, neq; ad quem: ſed in ſeipſa eſt. Propterea nullum fit interſtitium, nullaque intermiſſio. Eſt ergo quieti ſimilimus is, qui in ſeipſo fit. Sicuti Cœli motus, qui eſt admirabilis. Quippe motus [illegible]ium tot[illegible] quieſcentis. Atque i[illegible] motus [illegible] pe[illegible] vir[illegible] æuo fatiſcere poteſt. Quia non fertur in term[illegible]um, ad quem ab ſe exeat per intellectionem. An vero cum ſuperiorem intelligit, fatigabitur? Extra ſeſe enim exire fortaſſe videbitur alicui. Hoc ſuo loco in fine harum Exercitationum declaratum eſt. Erit igitur eiuſcemodi intellectio motus quaſi quidam circularis: quandoquidem ſui ipſius intellectio neque incipit, neque deſinit, ſed in ſeſe reflexa colligitur. Appetitus autem formæ materialis in corpore ſimplici, puta terræ, vnius tantum rei eſt extra ipſam: centri ſcilicet. Quod vnũ cũ meditatur, ſemper ab eo loco, in quo eſt non naturaliter, fertur. Iccirco rectus ille motus

Subtiliſ.

eſt, quia terminus externus vnus. In intelligentiæ autē reuoluta in ſeipſam intellectione ſunt termini infiniti. Quocirca & infinita reuolutio. Illud etiam tum pulcherrimum, tum ſubtiliſſimum. Non reſiſtit cœleſte corpus motui. Nam quamobrem: Non enim exit è loco ſuo. Spatii vero, ſiue loci pars a parte non differt ſpecie. Non erit igitur fatigatio.

Subtil.

4. *Repetit ſuperiora. Defectus vnde obueniat. Defatigatio quid.*

Vt autem clarius, quod dictum eſt, intelligatur: adhuc hæc paucula videamus. Etiam ſi eſſet anima in toto corpore, non propterea tamen non laſſaretur. Id quod ex defatigationis definitione deprehendi poteſt. Eſt enim fatigatio, deficientia virtutis mouentis. Deficientiam dico potius, quam defectum. Quia fatigatio tractus eſt ille, quo ducimur ad laſſitudinem. Præterea vt acutius intelligamus: Laſſitudo non tam eſt defectus, quam diminutio. Efficitur autem horum vtrumque aut inſtrumenti vel conſumptione, vel diminutione, vel deprauatione: aut non conuenienti proportione, quæ intercedit inter motum, & motorem. Ex hac iniuſta proportione non fit defectus, ſed impotētia. Non enim moueret Saturni orbem Lunæ intelligentia. Inſtrumenti conſumptio fit, veluti in viſu, ſolutis penitus ſpiritibus: vnde fit ſpecies vna cæcitatis. Deprauatio, vt ſpirituum in neruis, cum refrigerantur. Non laſſatur igitur intelligentia, tum quia non vtitur inſtrumento, tum quia eſt inter eam, & orbem proportio ad mouendum, tum quia eſt immaterialis & non habet contrarium. Ex his manifeſtum eſt, quod & ſupra dicebamus; ne animam quidem fatigari: ſed de[illegible] potius inſtrumentorum parte quapiam: qua deprauata, vel ablata, illius quoq; opera, vel deterior euadat, vel differatur ad nouorum ſpirituum ſupplementum: Animæ vero vis, atque poteſtas horum nihil vnquam patiatur. Hoc aduerſus Alexandri fautores, quorum & peruerſitas multa, & peruerſitati numerus æqualis, excipias ex diuina ſententia præceptoris, qui ſenem iuueniliter vſurum acie oculorum ſcribit, ſi ei iuuenis oculus immitti poſſet. Non enim animam ſeneſcere, ſed corpus. Apage iſtos animæ carnifices.

EXER-

EXERCITATIO LXXVII.

An Ætheri ſit motus circularis.

QVIA dicunt philoſophi: à Lunæ orbe rapi Æthera contiguum, iccirco metuens ne Lunæ motrix mens fatigaretur, in hæc verba ruis, Sed de Lunæ circulo, quod ſecum Æthera rapiat, non adeo clara quæſtio eſt. Fatigari enim deberet. Melius vero eſt dicere: toti Ætheri hoc ineſſe ſponte, vt vnaquæque pars circumcirca feratur ab oriente in occidentem: Et ſingulæ cum ſuo loco depulſæ fuerint, ſponte ad eum reuertantur. Qui igitur Lunæ timeres, ne fatiſceret, addidiſti animam Ætheri. Quid enim aliud eſt, ſponte, quam voluntarie, ac libenter? Hoc enim aduerbium ex ſponſionibus natum eſt. Sponſiones autem omnes voluntariæ. Icciroo non ſine libamentis fieri conſueuerant. Vnde vox, σπονδή, ſpondeo. Quare tuus Æther habet formam: cuius ſponte feratur materia circulariter. Idq; ab oriente in occidentem. Quo motu primum Cælum ſolum agi ſapientes prodidere. Tu vero feciſti, ſua vt ſponte motum illũ ciere poſſit, non ab illo raptus vim patiatur. Quanquam, Cardane, quid hic tibi in mentem venerit, neſcio. Etenim qui conſuleres officio mentis illius, quæ Lunæ orbem agitat, ne addita mole Ætheris, quod facit, ſegnius efficeret: ipſius Lunæ intelligentiam labore vt liberares, laborem addidiſti. Aduerſus enim illius motum, motum Ætheris ſtatuiſti. Sane vero plus laboris capiet ipſa, ſi aduerſo motu incitatum Ætherem rapere, quam ſi ignauum, motuque carentem ducere conetur. Tam bellam ſententiam de hoc fers tu in ſenatu poſteritatis. Non caſtigabo licentiam tuam, qui contra leges Mathematicas, circulum pro orbe, minus conſulto vſurparis. Videamus quæ ſequuntur. Depulſas ais Ætheris partes ad ſuum locum rurſus ſponte ferri. Quid eas depulit Cardane? Nonne ſponte mouentur Ætheris ſui partes, quas alias ſponte ſubſequi ſi neceſſe eſt, neceſſe item eſt, antecedentes ſponte antecedere, non autem depelli. Par enim, & eadem forma in omnibus, qua illæ ferantur æque ſponte. Parum ergo recte pro Philoſophiæ dignitate loqueris. Nam ſiue ſponte mouentur, non depelluntur, ſiue primi Cœli vi, non depelluntur, ſed trahuntur. Qui duo motus motum omnem perficiunt

Subtiliſſ.

ſ

Digitized by Google

animalium, ὦσις ſcilicet, & ἕλξις: Quemadmodum in libris De anima, & De greſſu animalium dicimus. Illud mirum in Philoſophia. Non metu vacui, ſicut nos ponebamus, ſed primario conſilio duos motus vni corpori naturali attributos a Natura. Quod vero addis, ſicuti aquam ad Lunæ motum, ſic Ætherem ad motum primi mobilis fortaſſe circumferri, non elementi natura, ſed obedientia ad ſuperiora, palam profiteris ſententiæ tuæ trepidationem. Eiuſdem officinæ verba, quæ ſequuntur. Inquis. Vel quod ad motum conſeruandum, nullo nixu. Initium vero non ſine labore fieret. Sed is motus, cum ſit ſempiternus, initio caruit. Quid illud eſt quod ais ſufficere? Moueri? Moueri igitur ſufficit ad motum conſeruandum. Belle, cate. At non quæritur, quomodo motus violentus vllo in corpore cōſeruetur perpetuo: ſi certum eſt, in motore perpetuum eſſe motum illum. Tum autem quem tu nixum ſtatuis? Si motus is aliquando cœpit eſſe, an per initia propter aggreſſionis difficultatem inæqualis huic fuerit, qui nunc eſt? Quemadmodum videmus in noſtratibus rebus. Rota enim per initia minus facile mouetur: procedente motu faciliores gyri fiunt. Primum hic dicendum, quare id eueniat in rota. Deinde an ſimile quicquam futurum fuerit in motore orbis Lunæ, cui motus Ætheris tanquam quotidianæ operæ extraordinarium penſum additum eſt.

2. Quamobrem mota rota facilius moueatur poſtea. An Æther Lunæ motui reſiſtat.

De rota facilior eſt reſponſio. Sed in aliis quoque ratio reddenda eſt. Habet enim rationem rota peculiarem. Propterea quod iis ex partibus compoſita eſt, quæ contrariæ ſunt motui naturali: item ex iis, quæ aptæ ſunt moueri naturaliter. Sane poſterior ſemicirculus ab imo ad ſummum contra Naturam grauitatis aſcendit. Anterior ſecundum Naturam deſcendit. Æqualis igitur vtriuſque ratio. Addito igitur motu parti anteriori, vincitur aliquandiu poſterior. *Subtil.* Superatur enim hæc ab illa, poſtea quam aucta eſt propenſio ex motu primo. Cætera vero pondera puta lapidis non habent quod faueat motui inſtituto: ſed quod penitus aduerſetur. Non enim lapis motus in ſuperficie ad æquilibrium plana, mouetur naturaliter. Eius enim natura centrum

centrum depoſcit ſibi. Motus autem iſte circa centrum eſt. *Subtil.* aut etiam à centro. Mouetur enim per baſim trianguli in ſuperficie conſtituta: cuius trianguli cuſpis in centro terræ eſt. Quare igitur poſt initia facilius? Quia motus impreſſionem iam eſt adeptus lapis, quemadmodum ſupra dicebamus in motu proiectorum. Alii namque alia ſuccedit motus pars: ac tamen antecedens nihilominus manet. Vt, tametſi vnus tantum eſt motor, multi ſint motus tamen per continuatam ſucceſſionem. Quoniam prima impulſio conſeruatur a ſecunda, & à tertia ſecũda. Si nunc haberet initium Lunæ motus: an maiore opus eſſet ei nixu, quam nunc eſt ad auehendum Ætherem? Cum Lunæ dico nixum, tecum dico, & male. Non enim a Lunæ aufertur *Caſtig.* motu, ſed à motu primo. An igitur huic motui moram afferret aliquam? Nullam. Qui enim Mundo initium fecit, æqualitatem quoq; , quam eſſent habituri, dedit. Neq; enim quæ ſupra Naturæ leges ſunt, ex Naturæ legibus iudicanda cenſeo. Illud & fœtum, & falſum: ſed non præter morem tuum. καὶ περὶ τὸν τρόπον σου, οὐκ ἀληθείας δέ. Nam qui alibi hiſce iiſdem libris futurum ais, vt Mundus tandem aliquando *Contrad.* corrumpatur: hic Mundi motum ſempiternum ſcribis, & initio carere. Tanta vel inconſtantia, vel conſcientia veri, vel metus reprehenſionis, fortaſſe etiam ſupplicii te exagitabat.

3. *Ætherem à Cardano moueri tribus motibus. De maris motibus.*

CVM ſuperioribus hæc rurſus inuoluamus, quæ ad præſentem faciunt exercitationem. Æther non ſolum mouetur motu diurno, ſed etiam motu Lunæ, ſicuti dicebamus, à Luna ipſa raptus. Quemadmodum mare tribus affici motibus demonſtratum eſt. Vno mouetur, quatenus aqua, deorſum ad aquæ locum, terræ contiguum. Altero mouetur, quatenus hæc aqua, id eſt mare. Is dicitur fluxus & refluxus. Tertius eſt, qui vere æſtus ab antiquis appellatur, quo alliduntur litora. Primus fit a forma actiua. Secundus a forma paſſiua: qualis eſt in ferro ad Magnetem. Tertius per accidens eſt, & pro cauſa ventos habet. Nam ſiue in medium flant, per directum, premunt deorſum. Quo fit, vt ad litora latera attollantur: à quibus repulſa reciprocant eo,

vnde pulſa ſunt. Siue ab alterutro ſpirent latere; primum fit à vento vel impulſus, vt ab Aquilone in litus Africum: vel repulſus, vt ab eodem à litore Latino. Deinde contra ab Africo litore fit repulſus, atq; ad Latinum litus reciprocatio ad locum ſuum.

4. *Non ex fatigatione Mundum ſolutum iri.*

Contrad. QVOD interſeris: ea, quæ dicebas, pro te facere, qui mundum ſcribas, finem habiturum, pro te fortaſſe faciant hic: at non faciant pro ſuperiore ſententia, in qua negabas Cœli motum vllum initium habuiſſe. Tantulo interuallo aliquando veri, aliquando falſi, ſemper vero tui oblitus. Tum autem aſſertio tuæ ſententiæ haud ſatis progreditur. Quippe intelligis fatigationem. At quæ fatigantur, quieſcunt, vt redintegrentur. Deinde recreata redeunt ad operam. Sidera vero quieſcere nunquam viſa ſunt. Cæterum ex fatigatione futurum, vt fathiſcat Mundus, atq; corrumpatur neq; Philoſophorum eſt, qui illum ſtatuunt ſempiternum, neque Chriſtianorum, qui incendio abſumptum iri prædicamus: ſed Cardani, qui fatigationem induxit in Naturam. Quaſi Natura ſit aſinus ad molas, non autem Dei Opt. Max. poteſtas, quæ eodem nutu gubernat infinito, quo creauit. Quæ fatigantur, paulatim deficientibus viribus deſpondent animum, opus non procedit. Rotationes illas aliorſum ferri, aut tardius promoueri, aut præter modum redire oſtendito: tum ego defatigatus cedam tibi me admodum fatiganti.

5. *Repetita de Mundi æternitate. De Cœli primi multitudine formarum.*

ANTEQVAM de tam amœna decedo prouincia, repetitæ materiæ de Mundi æternitate paucula quędam, ſed rara appendenda ſunt. Nihil eſſe aliud Naturam quam Deum ipſum, tum alibi declaratum eſt à nobis, tum ex eo patet, quod omnia quæcunq; agunt aliquid, in vi ac virtute primi agentis agunt. *Pulcher.* Neque enim ignis forma ſuam moueret materiam, niſi Deus omnia moueret. Neque generatio rerum à Sole & aliis penderet Sideribus, niſi penderent hæc à Deo. Quare ea generant, quia Deus generat. Cum igitur gene-

Digitized by Google

generent ſingulis quibusq; momentis particulatim Mundum: neceſſe eſt intelligere, haſce particulas à Deo generari. Quocirca illud quoque neceſſe eſt: Deum eſſe Mundi cauſam efficientem. Quod ſi ita eſt, non poteſt non habuiſſe Mundus initium. Omne enim quod fit, ſua efficiente cauſa poſterius eſt. Sane Mundus ſi non habuit effectorem, à ſeipſo fuit ſemper. Hoc autem ridiculum eſt, finitum quippiam eſſe omnium entium primum. Omne enim finitum ab alio pendet. Profecto finiti eſt aliquid pati. Patiens autem quiddam poſterius eſt alio quopiam. Nullum igitur finitum, primum. Nullum quod factum eſt, cum effectore ſuo coæuum eſt. Hac enim ratione non eſſet factum. Ergo nunquam factum, ſi aliquando factum non eſt. Simul aſſeuerandum: non poſſe effectorem eſſe, ſi factum non ſit. At Deum eſſe effectorem, iam demonſtratum eſt. Hæc ſi quis minus probat è ſchola Peripateticorum: præter eas, quas ſupra adduximus autoritates ex Aueroïs commentariis, & ſententiis diuini philoſophi, haſce quoq; adiungamus. Idem eſſe Deum & Naturam patet ex primo
De Cœlo: Deus, inquit, & Natura nihil fruſtra facit. Fa- 34
cit ergo Deus. Fecit igitur. Naturam vero hic appoſuit non quaſi adiutricem, ſed vt explicaret in potentia infinita, quæ in Dei nomine cognoſcitur, potentiam, quam voluit ille eſſe ordinariam, quam Naturam appellamus. Quinetiã poteſtatem primam illam cõditoris ſub eadem appellatione deſignauit, in ſecundo diuinis, vt ſemper ſolet, verbis,
atque ſententiis. De ſideribus ac Cœlo ſcribens ait: Na- 50
turam nihil temere facere. Quamobrem ſi viliſſimis animantium generibus apparauit inſtrumenta ad motionem: abſurdum videri, non eandem operam poſuiſſe ſideribus, ſi ea moueri voluiſſet. Quin dedita opera, atque conſulto illis omnia inſtrumenta abſtuliſſe, quibus ſeipſa dare in motum poſſent. Sed quid ego detero meis ineptiis ſententiæ maieſtatem? Audiamus verba cuiuſmodi: ἄλογον τὸ μηδὲν ὄργανον ἀποδοῦναι τὴν φύσιν πρὸς τὴν κίνησιν. Ergo Natura Cœlos fecit, etſi inſtrumenta noluit adiungere. Mox τῶν ζώων φροντίσασα. Ergo & animalia creauit, quibus attribuit inſtrumenta. Id quod in libris de partibus, in commentariis de motu, & de greſſu animalium, in operoſiſſimis tractationibus Phyſicorum, in hiſtoriis, in libris De generatione animalium plus quinquagies repetit. Alia verba ibidem

ſtatim. [illegible]. Sed illa hoc ad propoſitum pene fulminea: ἀλλ᾽ ἔοικεν ἐπίτηδες ἀφελεῖν ταῦτα. Inſtrumenta ergo omnia ſi conſulto ſuſtulit ſideribus: inter manus habuit & materiam, & formam, quam illis daret &
56 non daret. Nec abſimile iudicium paulo poſt: ὥσπερ προνοούσης τῆς φύσεως τὸ μέλλον ἔσεσθαι. Quid enim eſt aliud Naturæ prouidentia, quam Dei perpetua ſui ipſius præſentia? Quod vero ingerunt argumentum quaſi inuictum: id ex iiſdem fontibus hauſta aqua diluamus. Aiunt, futurum fuiſſe vt mutatione afficeretur Deus, ſi poſtquã non feciſſet faceret Mundum. Ariſtoteles ipſe, inquam, reſpondebit. Is in ſecundo De anima ſic: οὐ καλῶς ἔχει λέγειν, τὸ φρονοῦν, ὅταν φρονῇ, ἀλλοιοῦσθαι. ὥσπερ οὐδὲ τὸν οἰκοδόμον, ὅταν οἰκοδομῇ. *Diuin.* Si igitur faber, cum ædificat, non alteratur: qui tamen habet potentiam primam, & ſecundam cum actu coniunctam: quanto minus Deus, qui ſemper actus eſt? Eius enim velle actio eſt.

6. Stellarum primi mobilis an ſuam quæque habeat formam, ſiue intelligentiam.

VETERES quæſtiones argumentis nouis, atque autoritatum locis peregimus: Nunc nouam dubitationem diſcutiamus. Quæro an fixarum ſtellarum ſuam quæque ab aliis ſeparatam ac peculiarem habeat intelligentiam. Ratio dubitandi orta eſt ex varietate effectionum. Non hoc à materia: ergo à forma: atque ea quidem forma, quæ tum propter ſuam potentiam effectrix eſt harum rerum inferiorum: tum propter nobilitatem, etiam aliquo modo forma earundem. Siquidem philoſophus tot paſſim locis ſuperiora corpora ad inferiora poſſe referri ait, ſub formæ proportione. *Subtil.* Quanto igitur magis formas ipſas? Formæ ergo illæ ſi priuæ priuis attributæ ſunt ſideribus: multæ erunt vno in vnius Cœli orbe. Quid tum poſtea? dicet aliquis. Quia non agent illæ motu, vt volunt multi. Et illa intelligentia, quæ mouet orbem, non aget orbe: quia non lucet orbis. At lumine agere illas iidem dicunt. Ita neq; mouens aget lumine: neq; lucens motu. Neutra inquam, primo, ſed per aliam. Quamobrem omnia hæc diligentius conſideranda. Si fixarum intelligentiæ mutuantur à motrice motum, motrix ab aliis lumen.

EXER-

EXERCITATIO LXXVIII.

De Aurora, & Crepuſculo.

AMOENIORA deinceps, ſi per tuum rapidiſſimum ingenium liceat, contemplabimur: cuiuſmodi eſt id, quod ais, hiſce verbis. Merito quis quæret. Cur ante Solis ortum, & poſt occaſum aer luceat, & clarius ſit? Præteribo dicendi formam: quæ etiam Latinitatis candidatos excitet ad intelligendum, te ex Italicæ dictionis vſu vitium attuliſſe orationi tuæ. Addis deinde ſcite admodum hæc. Quod tempus Crepuſculum vocatur. Sed cum veſpertinum crepuſculi nomen tenuerit: matutinum in Auroræ nomen tranſiit. Quod recte dicis totum; partim parum, partim male explicas. Creperum veteres Latini dubium vocabant, origine Græca κνεφαῖον. Incitatus enim curſus, & præceps oratio, ille viſum, hæc aurem fallit. Quare vero veſpertinum tempus, quod nomen habebat cum matutino commune, ſibi vindicauit: exempli rationem habes in Solſtitio. Æque enim in Capricorno videmus deſidere Solem, atque in Cancro. Nemo tamen eorum, qui caſte, integreq; in Latina lingua verſati ſunt, Solſtitium hyemale, ſed Brumam tempus illud appellarunt. Sane paſtores, meſſoreſque Romani per Solſtitium haud pauca incommoda perpetuo ex æſtu percipiebant: hyberni Solis abſentiam minus ſentiebant. Tum quia hyemes ibi minus feræ, tum quia æſtuum abſentia non facit deſiderium. Qua tempeſtate, ſoluto ac geniali victu moras noctis fallebant, aut etiam gratas efficiebant. Atque hoc quidem à vulgo agreſtium. Nam ſi à doctis vox hæc emanaſſet: noſtris hiſce ſeculis, cum Solis ἀπόγαιον in Cancro eſt: propter circuli magnitudinem, ab eis excogitatum ſuſpicarer. Ad eundem modum ſerum diei notius eſt maximæ parti mortalium, quam Aurora. Quare frequentius illi nomen attributum, tandem fecere peculiare Vaſcones id tempus dubium non abſimili ratione deſignarunt. Vocant enim, inter Canem & Lupum. Auroræ vero nomen, cum dicis, exorienti diei attributum, nihil affers noui. At Virgilianos verſus affers minus opportune. Neque enim tempus illud, Auroram appellat: ſed temporis ipſius qualitatis auroram canit. Nam tametſi coloris ſignificatio eſt in nomine, quo colore pingit

Cœlum Sol: priſci tamen illi, quaſi Nuntium à Sole ſeparato tempus illud nuncupabant. Eſt autem tota Græca vox, Aurora. Cuius poſtrema pars adhuc in vſu eſt Græcis ipſis ὥρα: prior autem nobis tantum, Aurum: illis non niſi in cõpoſito, θησαυρός. Neque vero tanquam Grammatici tractamus hæc nos, ſed quod ad rem faciant. Non enim verum eſt aerem fieri clariorem. ſed aut rutilantiorem, aut croco magis tinctum. Color enim is pro vaporum fit natura. Fit autem ſub Aurora magis: propterea quod tunc exhalant vapores, aurei, lutei, crocei, rutili, pro materiæ quiſque ratione. Sub crepuſculo rarius: quoniam maxima ex parte Solis mora conſumpti ſunt. Quin pulcherrimam, veriſſimamque tibi, nec minus nouam adducemus ſubtilitatem. In caſtris enim cum iuſſu fortiſſimi viri patris mei noctu vigilum vices diſponerem: quantum fert humanus captus, perinde bene, atque alius quiuis in tenebris cernendi facultate præditus eram. Vbi vero appetente luce, noctis abitu quartæ vigiliæ finis aderat: illico tenuis caligo quædam oculis exoriebatur: non alio ſane modo quam vbi repentinæ Soli nubes obducuntur. Eiuſce rei cauſſam equidem tunc exiſtimabam, quod radii Solares extinguerent ſiderum lumen: cuius ſane vi ſub eam vſque horam vſi fueramus ad videndum. Cæterum haud placet. Nam quod Solis lumen vim faceret ſiderum lumini, fortaſſe fieri potuit. At non potuit ſine maiore poteſtate. Hac igitur eadem poteſtate nobis illuceſceret. Ratio ergo viſa præterea eſt, non quidem in re, ſed in proportione noſtri viſus. Qui cum ſubluſtri nocturno lumine vteretur ad viſionem, ſuperuentu maioris lucis hebetaretur. Mutatio igitur in oculo, non in aere, facta eſt ad obſcuritatem. Quanquam & illam quoq; cauſam maxime damus. Vapores eo in loco, vbi nos eſſemus, attolli tunc conſueſſe: quorum conſiſtentia propter pelluciditatem non videatur: propter craſſiuſculam naturam medium ineptius efficiat ad viſionem. De vaporibus igitur quod afferebas, verum eſt. Nam etiam ſatis longo tempore poſt occaſum, ſi nubes paulo ſicciores in occidente ſint, tantum excipiunt radiorum, vt ignem in aſpectum noſtrum iaculari videantur. Ad quem modum ipſi quoq; vapores valeant reflectere.

EXER-

EXERCITATIO LXXIX.

De Comete.

De Cometæ deinde loco, atq; ſubſtantia diſputas acutiſſime. Sane ex loci cognitione haud peſſime ſubſtantia cognoſcetur. Non poſſe in vulgari vaporum regione tantis interuallis apparere, iampridem à multis probatum eſt. Non enim videretur à nobis is qui ſub æquinoctiali in ea verſatur regione. Quare in Cœlo eſſe neceſſario. Non eſſe vaporem igitur, ſed ſtellam: quæ non ſemper videatur. Venerem enim etiam interdiu apparere. Qua ratione Cometem quoq; in nocte poſſe. Quod ſi quis dicat: in aeris ſupremam regionem vi ſideris attractum, non repugnas: ſed ab eo minitaris orbi perniciem. Quippe tanto incendio vniuerſam terram conflagratum iri. Addis & aliam rationem. Si maiorem Cometes haberet quam Luna diuerſitatem, infra Lunam eſſet neceſſario: Si minorem, ſupra Lunam. At minorem habet. Fertur enim motu Veneris propemodum. Supra Lunam igitur eſt. Concludis definitionem: Cometem globum eſſe in Cœlo a Sole illuſtratum, per quem illius tranſmiſſi radii pone caudam faciunt. Quippe auerſa ſemper à Sole cauda eſt. Cœlum vero eſſe ſideribus plenum, ſed non denſis admodum, verum aere ſicceſcente aut aliis etiam de cauſis accipere lumen. Hæc ſunt; in quæ tam multa, atq; adeo diſſipata verba tua collegimus. Quorum non pauca placent. Nam corpus eſt Cometes: & tam denſum, vt illuſtrari: tam rarum, vt tranſmittere queat radios. Id quod etiam videmus in globo vitreo. Non eſſe vero in vaporum regione falſum eſt. Longe remotius à vero, in Cœlo eſſe. Nam propter aeris ſiccitatem ſtellas in Cœlo inflammari, non eſt audiendum viro ſapienti. Miſerum ſane æternum illud, quod patitur à corruptibili. Profecto cum addis fortaſſe aliam ſubeſſe cauſam: ſi nullam affers, nullam eſſe perſuadebis. Ego quidem tum nullam inuenio, tum nullam ſubeſſe puto. Nos quoque aliquando ſtellam vidimus interdiu. Cauſa fuit, Solis dilutum lumen: Longa illius tunc ab eo diſtantia. Luna quoq; per diem videtur colorata potius quam lucida. Ad hoc qui fieri potuerit aeris ſiccitate ſub Euclæi principatu, ſicuti recitat Ariſtoteles? Quippe ad ſeptentriones, ac brumæ tem-

Digitized by Google

pore. Mirabilis vero eſt ſententia tua: qui dicas (verum hoc eſt) moueri Cometem motu primi mobilis: item altero motu, quippe Planetarum: tum etiam tertio ſeptentrionem verſus. Hæc ſideri fixo cum euenire nequeant: non erit Cometes fixum ſidus. Vt omittam haud ineptam obiectionẽ. Nam quare non omnia illa tua ſidera Cicindelica æque accenduntur? Idem Sol, idem aer, eadem ſiccitas, eadem siderum natura. Nec fortaſſe diſplicebit quod his adiungam: Ridiculum eſſe exiſtimare, in planetarum orbibus alias ineſſe ſtellas præter corpus Planetarum. Eaſq; diuerſis locis: quæque, vt in ludis vel mimicis, vel puerilibus, modo appareant, modo abſcondantur. Itaque vaporem arbitror vi tractum ab aſtrorum aliquo in aeris ſummam regionem: cuius vaporis natura non ſit ardens, ſed miſtæ materiæ, tanquam fumus, aut fuligo: recipiens Solis radios, atq; iccirco viſibilis: & tranſmittens eos, atque ideo caudata. Ad argumenta igitur. Minorem habet, quam Luna, diuerſitatem: propterea quod ſideris autoris ſui ſequitur naturam, & motum. Etenim quam materiam informem ab ima noſtra attraxerit regione: quare nunc ab ſe compactam, formatam, libratam, ſibi propiorem non ſecum auehat? De Arſiones ſuſpenſione, & Dinocratis commento quid in hiſtoriis ſcriptum ſit, arbitror te haud ignorare. Haud abſimilis res eſt. Suſtinet igitur eum ſtella, vt ita dicam, parens eius, quaſi cum à Sole nubes ſuſpenduntur. Quid mirum ſi ſecũ trahit? Eadem namque poteſtate quippiam & attrahi & retineri, alibi diſputatum eſt. Quippe eſt attractionis & finis, & perfectio, ipſa retentio. Ratio par ex ſecundo Nicomachion, Eiuſdem facultatis eſſe, habitum efficere, & intendere. Alterum argumentum, quod terrarum orbi incendia minitabatur, extinctum plane eſt. Neque enim globus ille igneus eſt, ſed à Sole tantum illuſtratur. Tranſuerſi vero motus ratio eadem eſt cum attractionis ratione. Quippe difformi à materia conflatus globus, à validiore ſidere ſublatus, vbi pars affinis illius ſubſtantiæ abſumpta eſt: ab alia trahitur, eius viribus obnoxia eſt ea miſti pars, quæ relicta fuerit. Eius quoque motus celeritas ſecundum longitudinem obſeruata eſt. Quippe quo tempore Carolus Rex inuaſit Italiam, viſus fuit Cometes in occaſu Solis, qui paucis poſt diebus Solem antegreſſus eſt. Hoc cum præceptor noſter Niphus ſcriptum reliquerit, placuit his aſcribere.

Subtil.

Quan-

Quanquam alius is à priore dici fortaſſe poſſit. Nos enim duos ſimul vidimus, alterum matutinum, alterum veſpertinum, multis diebus, diuerſa latitudine, haud ita multis abhinc annis. Hoc icci: co dico, ne cui videatur ille raptus præter rationem. Poteſt tamen Atq; ita exercentur a Natura ingenia noſtra curioſa. His diebus, cum hæc addebamus, apparuit, & poſt mediam noctem labi viſus, atq; extingui.

2. *Signane, an cauſſa ſint cometæ.*

QVOD vera præterea quæritur: Cometæ ſignane ſint, an cauſæ: neutrum cenſeo. Etenim exiſtimare a Cometa regem interfici, ridiculæ dementiæ eſt. Tanto minus euerti prouinciam. Sed ne ſigna quidem ſunt, vt fumus ignis. Verum ſicut aliquis affectus eſt alterius ſignum propter cohærentiam: veluti ſignum, quod Gallina peperit, cantus. Nam Gallina vtriuſque & partus, & cantus autor eſt. Neutrum vero ab altero pendet neceſſario. Multi itaque ſunt à nobis Cometæ viſi: quos nulla vſquam tota in Europa ſubſequuta eſt pernicies mortalium. Et multi clariſſimi viri ſuo fato functi ſunt, multi euerſi principatus, pеſſum datæ familiæ illuſtriſſimæ, ſine vllo Cometæ indicio. Non enim verum eſſe, quod aiebas, ſiccitate ſemper concreari, ſupra ex hiſtoria demonſtratum eſt. Nam etiam in hyeme, atque ſub Septentrione Cometæ generantur. Quamobrem iocari te putabam, cum mori Principes ſiccis temporibus ſcriberes: nempe cibis odoratis, & curis confectos, atque vigiliis. Remiges vero & fabros, & vitrarios & meſſores, allio, bulbis, cepullis, vlpicis, ſale, vino, pipere differtos, diſtentos, non mori: id vero imprimis eſt admiratione dignum. Simpliciſſime dici fortaſſe poſſit: Sidus illud cœleſte, quod nouam ſideris hanc ſpeciem caudatam generat, nouum quoq; regnum meditari. Quare vero non diu viuant Principes, declarandum eſt in Commentario de longitudine, & breuitate vitæ. Quod ſi libet audire, quid olim ſuper hac re ſcripſerim: paucula tranſtulimus huc è Græca declamatiuncula. [illegible] μέγιστον τοὺς μόνους οἴκοθεν φρονοῦσιν. οὕτω μὲν οὖν κ[illegible] τὰ ἡδέα ἂν εἰς τοὺς ἀπολαύοντας: κρατεῖσθαι δὲ τὸ εἰκότως εἰς τὰς ὑστερήσεις: ὥστε τοὺς μὲν [illegible] τὴν ἀσέλγειαν νόμους δίδοσθαι· παρ' ἐκείνων δὲ λαοῖς ἐπὶ τὴν ἀρχομένην.

3. *Solis eclipſis mira. De ſtellarum magnitudine.*

AD ea quæ ſupra dicta ſunt, pertinet quod in vita Caroli magni ſcriptum eſt, Meridie Solem defeciſſe, triduo poſt, quam Lunæ fuiſſet eclipſis. Quod alia nulla potuit euenire de cauſſa, niſi attractis à Sole vaporibus adeo ſpiſſis, vt viſus interciperetur. Ante quam à Cœlo abis, illud ſubtile dixeris. Si verum eſt in antarctico ſtellas eſſe maiores noſtris (hoc enim in Commentariis nauigationum legimus) non hiſce noſtris maximis, Cordi, humero, ſpicæ, aliis, deberi primæ magnitudinis commendationem.

EXERCITATIO LXXX.

De Iride.

Caſtig. CVM fiat Iris aere, aeriſque ſit affectus: haud recte inter cœleſtia de ea ſcripſeris. Cæterum, vt ſeſe res habet, quæ abs te afferuntur, particulatim perpendenda ſunt.
» Propoſitiuncula illa prima ſeſe offert. Cum obſcurum, in-
» quis, illuminatur, & id politum fuerit, ad colores pro lucis
» multitudine tranſit. Obſcura autem eſt nubes, & gut-
» tæ aquæ politæ: Ideo pro lucis varietate colores referunt.
Primum ſcire velim: quid obſcurum dicas. Puto quod luce caret. Hoc autem medii proprium, qua medium eſt. Obſcurum dicimus aerem: & aſini vſu loquendi, obſcuram noctem. Obſcurum corpus, quod atrum eſt, non dicam. Et qua ratione obſcurum corpus erit, quod videtur? quodq; in lumine conſtitutum eſt? Cuiuſmodi nubes eſt, in qua fit Iris. Caſtig. Opacum: voluiſti dicere. Eſt enim opacum, quod in vmbra eſt, aut vmbra ipſa apud Ciceronem: & illud, quod radios non tranſmittit: qualis terra eſt. Vnde vox opica ſane. Ops enim ab illis dicebatur: a qua & ipſi: quemadmodum αὐτόχθονες Athenienſes, Thebani σπαρτοί, Arcades Subtiliſ. προσέληνοι, priſci Itali alii Aborigines. Aquam vero quæ in nube eſt, an iure dicet obſcuram quiſpiam? D[illegible] ſane quatenus ei cum aere conuenit in natura pellucidi: ſed tamen aquam iſtam ipſam nemo dixerit obſcurum corpus, nemo, inquam, eorum, qui caſtigate loquuntur, atque religioſe. Sed neque cæteris in verbis vel mihi, vel aliis ſatisfacis. Ete-

ris. Etenim qui lucis interuentu quotidianam colorum fieri generationem volunt, dicent: non neceſſario debere politum eſſe. Nos vero ſimul cum illis, non omne politum eiuſdem coloris eſſe. Et tamen ab eadem feriri luce: eandemq; vt ita dicam, reiaculari. Præterea ſub diuerſa luce, quippe in primis & ſecundis radiis diurnis, in nocte ad Lunæ radios primos, ad eiuſdem radios ſecundos, eundem eſſe auri colorem politiſſimi. Et verba tua factioſa ſunt. Tranſit, inquis, ad colores. Mutatur igitur. At hoc verum non eſt. Suo namque colore priſtino haudquaquam mutato corpus aliquod ſpeciem poteſt recipere. Quin neque mutatur picis color: non Gagatæ, non Achatæ, non aliorum, illato lumine. Præterea falſum eſt, pro lucis multitudine colorem mutari. Nam neque rebus color alius ad Solem, quam qui ad lucernam. Neque maius lumen in vna Iridis parte quam in alia: & varius tamen color. Sed pro materiæ varietate, aquea, terrea, aerea: ſunt enim hæc in nube omnia: varius fit à luce color. Quare non recte dicebas. Iridis circulum inferiorum propterea eſſe cæruleum, quia obſcuritati proximum. Sed talis eſt, quia terræ non habet parum ima nubis pars, aquæ media: iccirco viridis: ſumma aeris: ac propterea fulgida. Nam quare xanthum potius, quam flauum aut ſi quid habes melius, dixeris, equidem neſcio: cum ad alios colores Latinis vocibus vſus ſis. Quãquam eſt porro nobis ſubtilius contemplandum. Nego tibi: ſupremum Iridis orbem luci, imum obſcuritati eſſe propiorem. Nam tametſi Cœlum Solis altius eſt, quam locus Iridis: cum tamen eſt ſub finitore Sol, atque ex aduerſo creat Iridem: eius radii ab eius centro ad Iridis centrum delati, æque infimum circulum afficient lumine: ſub eo enim æque ſunt. *Subtil.*

2. *Non eſt vna linea in centro Solis, Iridis, oculi.*

DVO ſequuntur errata. Ais enim: Centrum Solis & oculi, & Iridis in vna eſſe linea. Audi Cardane. Non faciet Naturæ Deus, vt omnes oculi ſint vnus oculus. Nam ſi à Sole ad eius imaginem in nube vna tantum linea eſt: ea recta erit. At oculi duo eodem in puncto eſſe nequeunt. Obiectu namq; corporis à priore poſterior occupabitur. Quod ſi putabas, tot Iridis fieri viſiones, quot ſunt oculi: ac pro-

preterea poſſe profiteri: addis oleum camino. Qui enim oculus in monte eſt, plus videbit Iridis, quam qui ad radices. Non igitur eadē linea vtriuſque. Alter error eſt. Quanquā, ,, inquis, nebula non ſit rotunda: ſoli tamen radii, qui ex parte ,, rotunda reflectuntur, quia ſoli ſunt perpendiculares, Solis ,, imaginem referunt. Hic ſumis quod in XVII. libro, non *Caſtig.* ſuo loco repetis: nubem non eſſe rotundam. Quod ibi nos caſtigauimus. Nūc hoc. nubem eſſe, vel vaporem, vel exhalationem, non laboro. Voces enim hæ a Latinis priſcis ad certum philoſophiæ vſum non fuerunt accommodatæ. Sed eſto vapor. Neceſſe igitur eſt partium naturam priſtinam retinere. Aer autem, & aqua, & terra ad centri rationem diriguntur. Itaque terra, & aqua accedendo, aer recedendo ſemper in orbem ſuas curuabunt ſuperficies. Quod ſi nubes a ſuprema ſuperficie ad axem vſque totum illum ſemicirculum compleret humore, Solis integrum ſemiſſem repræſentaret. Sed quia nubes caua eſt, ea in parte deſit & lucis, & coloris reflexio: quo loco deeſt materia ſubiecta. Quod autem ſolius, vt ais, curuaturæ Solis radiales lineæ demittantur ad perpendiculum: nihil eſt. Interiores enim lineæ: atq; centro ipſi propiores, facilius ad centrum Iridis deferentur. Breuiores enim ſunt atq; directiores: quando *Subtil.* Iridis ambitus Solis ambitu minor eſt. Cuius exemplum rei deprehendere licet in ſpeculis. Quod autem te huc impulerit oculus tuus, ita ſuſpicor: Quia porro vltra Iridem & infra videris videre nubem. Ad quod ita dicendum eſt, aliquando nubem vlteriorem præbere nobis ſpeciem nubis inferioris, propter viſionis continuationē. Sicut è citeriore nube fit nobis repræſentatio quaſi nubis ſuperioris. Hæc ex opticis ſcio te non ignorare. Quod ſi re vera ſubſit nubes: dicam, eius ſubſtantiam non eſſe totam ad receptionem. Non enim ſemper, aut vbique fit Iris.

3. Magna peruerſitas orationis, de luce, & coloribus.

TOTA quoque illa farrago orationis abſurda eſt. Lux ,, cum debilis redditur, in ſplendidum colorem tranſit. Quæ ,, ſi magis debilitatur, in colores nigro propinquiores muta- ,, tur. Poſt ſi plus ad colores etiam ſine luce peruenit. De- ,, mum ad nigrum: vbi minimum eſt de luce. Vltimo cum deficit, tranſit in tenebras. Ex luce igitur fit color, per priuationem,

tionem, & per corruptionem lucis. Eadem igitur lucis eſſentia ſub diuerſis gradibus tranſit in alium, atque alium colorem. Videretur ergo lux compoſitum quiddam ex fulgore, & omnibus coloribus. Cuius fulgoris detractione, aut ademptione lux emergeret, fieretq; hac euaſione pura. Debilitatione vero fieret color. Vellem equidem videre id, ꝗo lux debilitata demittatur in coloris naturam. Quod n abs te poſitum non ſit, ne ego quidem quid illud ſit ꝗo ariolari. Et video lucis eſſentiam ſuſcipere, vt loquũ ulgo magis & minus. At equidem in primo Poſterio- ſexto Topicorum, ſeptimo Metaphyſices, ſecundo neratione, ſecundo Phyſicorum acceperam: μᾶλλον, λόγον, συμπλοκὴν, τὸ τί ἦν εἶναι, vnum eſſe, ἡ συμπλοκὴ, οὐσίᾳ τῇ μάλιστα ἀδιαιρέτῳ. Colores ergo fulgore tedio: cuius parte detrita, vnus e coloribus, qui ſub erat, detegatur. Qui ſane modus eſſet mirabilis Quip- non reducerentur de potentia ad actum per formam, ſed per formæ corruptionem. Sed & gradus illi tui mirifici ſunt. Lux ex debilitatione fit color ſplendidus. Hæc eſt prima ſtatio militaris. Alteram videamus. Si lux debilitetur, mutatur in colores nigro propinquiores. Quomodo mutatur? Suſcipit igitur colores, vt Cæſar muſicam, non muſicus. An mutatur, ſicut albedo in nigredinem, quia corrumpitur? Deletur ergo quaſi à coloribus. At ij colores à quo ſuperinducuntur? Vnde proueniunt? Nonne ſupra dicebas a luce? Igitur quonam modo mutatur à ſe ipſa? Si ab ea colores fiunt, & ea mutatur a coloribus, fit igitur ab ea vt mutatur. Tertia manſio, cum tranſit ad colores ſine luce. Lux igitur in his nulla. Vlteriori tamen loco, in quo maiorem eſſe defectum oportuit, aliquid lucis elargiris, etiam nigro. Qui cum ſit colorum extremus, qua ratione lucis aliquid habeat, ſi antecedens medium non habet? Vltimo lucem rurſus aufers: vt efficias tenebras. At ſupra etiam colorem quendam ſine luce ſtatuebas. Ac ſane me latet: quibus cuiuſue conſiliis eodem vtaris verbo, in mutatione, ad ſimile, ad contrarium, ad priuationem. Namq; luci ſplendidus color, in quem tranſit, ſimilis eſt. Contrarium eſt nigrum luci, in quod tranſit. Sunt lucis priuatio tenebræ, in quas tranſit. Sic etiam diem in tenebras tranſire dices. Hoc ſane tam ſubtile dicendi genus eſt, vt a me nullo modo comprehendi poſſit. Subtil. Caſtig.

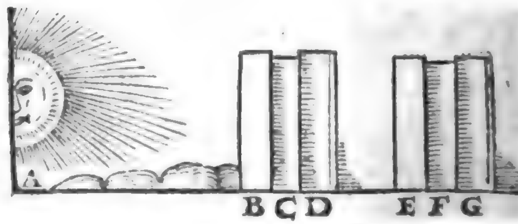
4. De Iridis geminatione.

In Iridis geminationem haud parua incidit quæſtio
» Ais enim ſimul cum aliis: Interiorem Iridis arcum, propte
» maiorem angulum longius reſilire. Hac de cauſa inferioris
» Iridis inferiorem arcum reflectere colorem ſuum in ſupe
riorem ſuperioris. Quæ ratio nulla eſt. Fortaſſe ar-
gulis in angulum reflectere poſſit: at medium in mediu
qui poſſit, non videtur. Dices medium eſſe angulos in
tentia. Mera fuga & ſomnium omnino, reflexio. Po
mo ſi infimus ſuperioris eſt ſupremi ſpecies inferioris,
modo media in mediam, ima in ſupremam transferri
translata repræſentari poſſit? Quippe imi arcu
cies ſi ad ſummum ſuperi deferatur, per medium
eat neceſſe eſt. At cæteri omnes interiacent duo
des, duo crocei. Quare neutiquam fieri poteſt, v
præſentetur ille. Omne enim medium tyrannus eſt ſp
cierum: ac pro eius colore colorantur illæ. Veluti ſi int
te & ſpeculum, veluti rarum croceum, aut vitrum interpo
natur; concolor velo, aut vitro erit imago tua. Sic Iris ea,
quæ ex viridi fit, in pariete viridis eſt. Quæ vero ex aqua,
varia. Quod ſi inter aquam, & parietem fumus interueniat:
profecto Iris in pariete priſtinum amittet colorem. Te ve-
ro longa fatigatum commentatione parum animaduertiſſe
Caſtig. lapſum tuum hic. Nempe in Iride ſuperiore cum ordinem
contrarium deſcripſiſſes, eius arcum cæruleum faciebas in-
teriorem. Cum tamen inferioris infimum, vti decuit, agno-
ueris cæruleum, ſupremum, croceum. Quo etiam loco vi-
dendum, vter melius, tunc an Ariſtoteles. Ille enim ſupe-
riorem circulum haud croceum, ſed φοινικοῦν. Hoc autem
puniceum, latine puto. Si tu melius: quamobrem non at-
tentos feciſti nos? Id ſane perlibenter etiam in minimis qui-
buſque occaſiunculis facis. Mutatorum vero colorum ra-
tionem aliam Philoſophus excogitauit. Quippe ait, ocu-
li vim maxime valere in aſpectu ſupremi arcus Iridis in-
terioris, qui eam ob cauſſam puniceus videatur. Quam-
obrem eodem modo videri ab oculo vegeto proximum ſu-
perioris arcus, ſupremum vero cæruleum. Propterea quod
ibi vis oculi defeſſa ſit: ſicut & cum abit in imum circulum
interioris. Quæ rationes cum omnino ab oculo, non au-
tem à re ipſa pendeant: atq; iccirco repugnent placitis ipſius
Philo-

Philoſophi: alia mox quærenda erunt. Interea duo hic agamus. Prima ſubtilitas ſeſe offert ex eo, quod ex eadem probatione contraria eliciuntur. *Subtil.* Nam ſi obſcurior color iccirco in ſummo ſuperioris Iridis circulo videtur, quia vis oculi maiore interuallo fatigatur: quomodo minima in diſtantia, quæ eſt imi circuli, Iride inferiore color idem? Minus enim laſſatur ad eam delata pot[illegible] oculi, [illegible] ad eiuſdem Iridis ſupremum: atq; etiam [illegible] ad imum ſuperioris. Altera ſubtilitas, Phil[illegible] venuſte dicit, viſus eſſe quaſi ἀπόνευσιν [illegible] propter diſtantiam apparent diuerſorum colorum ſpecies. *3. Met.* D[illegible] Peripatetici, eſſe ἀπόφασιν, non autem στέρησιν: quia tolleretur omnino viſio. Cæterum maior oritur dubitatio. Amplioris enim ambitus eſt negatio, quam priuatio. Continet ſane priuationem ipſa negatio. Quid igitur dicendum? An ἀπόφασις hic eſt impeditio potius? Vt ſit denegatio ciuilis potius, quam philoſophica negatio. Veluti cum prohibetur talis opera, aut officium, haud totum, inq̃, ſed ſic, nunc, tale. Omnino ſane in Meteoron libris Philoſophus paſſim floridiuſcula vtitur oratione. Non igitur ab oculo, ſed à luce, ac materia fiunt in Iride colores. Neq; tres ſunt, vt ait ille, ſed quatuor, vt videmus nos. Primus ex luce & terreſtri: iccirco cæruleus, nigritæ propior. Secundus leuiore materia: quippe aquea, atque ideo viridis. Tertius flauus aeris lucidi refert ſimilitudinem. Ignem quartus rutilantior. Sed falſi ſunt omnes ex eo, ꝙ Iris in aqua ad parietem non à quouis oculo videtur. Fateor. Ergo ab oculo fit. Non hoc fateor, & nego. Sed propterea ꝙ aquæ gutta lucem per certas recipit lineas: per alias non recipit, ita per certas reddit, per alias nõ reddit. Omnino v. nullus Peripateticus, ac ne Ariſtoteles quidem, hanc eſſe Ariſtotelicam ſententiã profiteri poteſt: Iridem oculi opus eſſe. Verum de hoc mox. *Subtiliſs.* Eſt n. apud ipſum viſio, receptio. Ergo qualia ſunt extra, talia recipiuntur. Alioqui viſus eſſet in re, tanquam in ſubiecto. Quare niſi eſſent ordine inuerſo re vera diſpoſiti colores: ad eum modum ab oculo non viderentur. Non igitur ab oculo creantur. Id quod ne tu quidem, cum dicis, potes dicere. Nam ſi lux in obſcura nubis parte, in minus obſcura, in non obſcura, alium, atq; alium, & [illegible] alium induit aut exuit colorem: lucis & nubis miſtione fiet color, non ab oculo. Sed neq; à prima Iride fit ſecunda. Colores enim [illegible]

Digitiz by Googl

nouitate alii reſultarent. Id quod etiam experimento cognoſci poteſt. Sane ex iis vitris quibus in templorum feneſtris picturas faciũt, tria tricoloria aliud alii coniunge. Tria ab illis parumper diſſita, inter ſe compoſita candida ſtatue. Pone tria illa picta, lumen, aut Solis radios infer. Videbis tria illa candida tribus confuſis coloribus, quaſi vno colorari. A, Sol. B, vitrum cœrulum. C, vitrum viride. D, vitrum



puniceum, E, F, G, vitra candida. Profecto hac in materia quid afferam noui, nondum compertum habeo. In præſentia tamen ita comminiſcar. Iridem ſecundam in eadem nube minime fieri arbitror, ſed in loco ſuperiore ſeparata. Quanquam id oculo dignoſci non quit tum propter longinquitatem, tum ob corporum ſimilitudinem. Nubes tamen mihi contigit aliquando videre ſeparatas, aliaq; aliam leuiorem, atque ſuperiorem. Præſertim cum in iugis Alpium Tridentinarum, aut Carnicarum ageremus. Duas item vidimus Irides in nubibus diuerſis alteram altera maiorem. Quo ex iudicio ſoluitur difficillima quæſtio quæ tamdiu torſit Alexandrum. Cur media nubes, quæ inter vtranq; Iridem interiacet, non eſt punicea, ſed nullius coloris, inter puniceos circulos duos. Ratio eſt, propterea quod aer ibi, non nubes eſt. Ex huius interualli hypotheſi videor deducere poſſe figmentum meum. Tametſi haud multum placet. Solis radios duas inter nubes euadere validiores. Quare propinquiores partes attenuari. ea de cauſa proportio ibi fuerit ignis: ſupra eam aeris inde aquæ omnia ſecundum rationem denſitatis. Quocirca ſupremus, infimuſque circulus denſiſſimus ſit à terreſtri miſtione, atque ideo cæruleus. *Subtil.*

5. De

5. *De tertia Iride.*

QVOD vero, vel tu, vel alii, negatis, tertiam fieri poſſe Iridem: ſane aſſentior, rationem non admitto. Dicitis enim ex prima ſecundam fieri per reflexionem. Quare hanc eſſe debiliorem: quippe imaginis imaginem. Iccirco ex hac ſecunda non poſſe tertiam, propter imbecillitatem, generari. Quæ res longe abeſt à veritate. Nam quæ ſpecies efficere poteſt ſui ſpeciem in pupilla mea tam remota, fecerit tanto facilius in aere ſibi proximo ſi id in illius aeris poteſtate ſitum eſſet: ſiue ibi eſſet materia, quæ apta eſſet ad ſpeciei receptionem. At non eſt. Nulla ſane eſt nubes alia tertia, ſed aer longe quidem rarior, à quo nihil reflecti quit. Duo enim requiruntur à Natura, & vis ſpeciei ſpeciem producentis, quæ vis conſiſtit aut in magna luce, aut in magna magnitudine, & vis recipientis. Quæ cauſa eſt, cur pilus non inferat ſpeciem in ſpeculo admodum diſtante. Eadem ratio, ſi hebes & obſcurus eſt nitor ſpeculi. Non reddet ſpeciem, tametſi vegetiſſimi coloris.

6. *De Iridis portiuncula.*

ALIA quoq; problemata, & ab Ariſtotele propoſita, & ab aliis iactata, repetis more tuo. Videamus hoc. Cur Iris cũ parum extat à finitore, maioris circuli pars videtur? Quia, inquis, oculus iudicat Iridem, quo humilior eſt, maiorem eſſe: quoniam diſtãtiam intelligit. Quibus verbis nihil eſſe quit abſurdius. Nullus enim vnquam philoſophus, quod ratiocinationis eſt, ſenſui attribuit. Diſtãtiam quidem percipit oculus: nempe ea eſt inter oculum & corpus interualli magnitudo, habetq; corporis rationem, cuius extrema ſint *Subtil.* oculus, & Iris. At non iudicat cõponendo ſic. Hoc illo plus diſtat. Fit hoc ab alia facultate animæ nobiliore. Quod & ſupra demonſtratum eſt. Eſſet autem oculi iudicium ad hunc modum. Diſtat Iris. Quæ diſtant, minora videntur: igitur quæ diſtat Iris, maior eſt, quam quanta videatur. At non id ab oculo, ſed a vi ratiocinãte fit. Senſus enim ſimplicium apprehẽſionum particeps eſt. Ac tametſi verbum *κρίνειν*, ab Ariſtotele ſæpius eſt ſenſibus attributum, non tamen deſignat iudicium, ſed oculi cretionem. A Græcis namque nos cernendi verbum mutuati ſumus. Tua vero verba

cautius accipienda. Maioris, inquis, circuli pars videtur. Sane duplicem habent ſenſum. Vel quod quis exiſtimet eius portionis, quæ videtut, quod reliquum eſſe poteſt, maius eſſe, quam res dat: Hoc eſt Græcis, ἔοικε: vel quod ea pars circuli, quæ videtur, ſit maior pars, quam ea, quæ non videtur. Hoc Græcis eſt, φαίνεται. Hic ſecundus ſenſus falſus eſt. Prior ſenſus, verus. Quia pars minor circuli, cum videtur, promittit circulum qui non videtur, maiorem eſſe, quam eſt. Ratio. Quia pars ea videtur, quaſi ſub ratione rectæ lineæ. Arcus enim chordæ propior.

Subtil.

7. *Iridem non eſſe oculi figmentum.*

» MIRA vero verba, quæ deinde ponis: Iridem eſſe o-
» culi figmentum. Sic etiam ſupra dicebas: Iridem nihil eſ-
» ſe. Coronam certe quæ circa Solem videtur, non eſſe fi-
» gmentum, ſed ſubeſſe ſubſtantiam. Tum ſubdis Chryſtal-
» lum trigonam Soli expoſitam non fictos, ſed veros colores
» tranſmiſſuram. Fictos a. futuros, ſi quis inſpiciat cryſtal-
» lum. Nam quales vnus videat, aut vbi videat, alium non viſurum. Mirifica inquam. Nam ſi in pariete fiunt à cryſtallo, & Sole: quam ob cauſam fiet, vt ne in cryſtallo à Sole fiant? Sed ratio cur haud æque vident omnes in cryſtallo, eſt: quia non omnibus eodem modo ſeſe infert ſpecies, neque vndecunque neque quacunque tranſmittit: ſed aliter aliis propter diaphani varietatem. Siue ab angulis fiat, ſiue ab ipſa denſitate, quæ nonnihil in ſe coloris habet: atq; is color per tranſlucidi poros nõ eodem vbicunq; modo cum impreſſa luce coniungitur. Paries autem vniformis eſt: atq; ab ipſa ſtatim reflectit ſuperficie. Quemadmodum igitur in pariete veri colores ſunt: ita erunt in Iride, tum ex radiis, tum è materia: quæ, quod eſt diuerſa, diuerſas edit ſpecies. Mirum (dicam hoc tertio) ſi in cryſtallo ſunt ab oculo colores ficti, & in pariete eorum imago ſit verus color. Non eſt igitur nihil Iris, vti dicebas. Et ſupra monebamus te: non eſſe illos irridendos, qui ab Iridis incubatu fieri plantas dicebant odoratiores. Quod cum paſtores experti eſſent, id eis credendum fuit. Propterea quod aliquando prope ſe iacentes alteram ſpectaſſent Iridis coronidem. Quo ex loco depellenda eſt opinio tua, quæ lineam ducebat rectam a Solis centro ad centrum Iridis, per oculum ſpectatoris.

Subtil.

Subtil.

tis. Nam & nobis euenit in Vaſconia: vt admodum ex obliquo videremus illam. Ita dico, vt radius oculi mei ad alteram coronidem propiorem eſſet decuplo, exempli gratia breuior, quam is, qui ad remotiorem tendebatur. Profecto ſicuti dicebamus, ſi cum radio calor eſt: calor cum radio in Iridem odoris faciet impreſſionem. Odoratiora namque inſolata, ac tanto magis odorata, ſi in nube conſpiſſati radii valentiores inferantur. Quocirca tua illa interrogatio ambitioſa nimis eſt. Sic enim exclamas. Quis “ vnquam arbori vidit Iridem incumbentem? Ego enim vi- “ di, cum demitteretur ad iugi cliuum vſque nubes. Tam igitur eſt Iris oculi figmentum quam oculi tui figmentum ſpecies in ſpeculo tua, quam illius ſpeciei ſpecies in oculo tuo. Eſt ergo coloris actus, lux & quaſi forma quædam: quæ certa ex materia certum excitat colorem ex potentia in actum ad videndum. Ac tametſi & in Problematum ſectionibus, & in tertio Meteoron, ſciebam Philoſophum de Iride ea ſcribere quæ opticis probarentur: tamen cum eius ſententiam de viſione longe ab hac alienam animaduerterem: cum eo ſenſi, quæ ipſe ſentiret ſecum: quæ ex aliorum perſuaſionibus diſputaret, aliis diſputanda reliqui. Non enim vel paucis vel ignobilibus locis aliter, atque aliter ſtatuit. Sed quæ de Iridis incubatione ſcripſerit in duodecima parte propoſitarum quæſtionum, conſideremus primum. Ait, verum eſſe aliquando, quæ in loca incubuerit 2
Iris, odoratiores plantas fieri. Verum multa addit, quæ te tantæ lectionis, tam præſentis memoriæ virum nulla ex parte attigiſſe miror. Non ſemper: non locis omnibus. Non enim in viridibus, non in ſiccis: ſed in iis duntaxat quæ natura ſua flores fundunt odoratos. Cuiuſmodi Rubus, & Aſpalathus. Sed & oportere, ſyluam ante vſtam eſſe atque etiam complutam. Itaque ſubdit, hoc per accidens ab Iride fieri. Verum apponit ambigua verba: οὐ μὲν ἔστιν, inquit, τῆς φύσεως ἴρις, ἀλλ' ὄψεως πάθος τῆς ἀνακλωμένης. Non enim in ſua ſchola poteſt ipſe aſſentiri. Quod vt clarius videatur, quod inſtituebamus, peragendum eſt. Pro opticis hæc Secundo libro De Cœlo: viſum in Cœlum ferri, qua de cauſa videantur ſidera tremere. In viceſi- 48
ma tertia ſectione, transmittit viſum per maris meatus. Et 8
in eadem alio problemate, διὸ ἐὰν ἐξέχηται ἡ ὄψις, μέλαν φαίνεται. 23

Cæterum loca nec pauciora, & illuſtriora ex proprio iudi-
40 cio. Nam quod ait in ſecundo Phyſicorum, Mathematicum eximere lineam rectam è materia: opticum autem à mathematico acceptam reddere materię, non id ſcribit, vt foueat, tanquam recte factum, ſed factum modo pro re demõſtret. In libro autem de ſenſu, & ſenſili confirmat, quod in ſecundo De anima diſputabat: ſenſus omnes eſſe ſpecies ipſas ſenſiles. Quamobrem in triceſima prima ſectione ſimili iudicio profitetur: τὰς ὄψεις παθητικάς. In quinto de generatione animalium vtranque ponit opinionem: ac ſuam eſſe oſtendit illam: τὸ κατὰ τὸ εἰσιέναι, cum ait, τὴν δὲ τῶν πόρρωθεν ὁρωμένων ἀφικνεῖσθαι τὴν κίνησιν. Iridem vero eſſe aliquid, etiam legimus hiſtoriarum quinto μέλι δὲ τὸ πῖπτον ἐκ τοῦ ἀέρος, καὶ μάλιστα τῶν ἄστρων ἐπιτολαῖς, καὶ ὅταν κατασκήψῃ ἡ ἶρις. Iris ergo confert ad id, quod recentiores Manna vocant, veteres Mel roris, hic Ariſtoteles Mel aeris. Quod vero de Iride dicit Ariſt. idem repetit in ſexto De cauſis Theophraſtus. Hæc hic extra ordinem tractare coactus ſum ob tuam pertinaciam. Nam ſuo loco de viſione agemus poſtea. Vbi etiam Platonem nobiſcum facere oſtendemus. Sed aliam ex ipſo
Subtil. philoſopho aggrediamur ſubtilitatem. Quod Iris non ſit reflexionis opus, ex Ariſtotelis argumento deducemus. Is in capite de Lactea, contra eos, qui radiorum Solis lacteam dicebant eſſe reflexionem, ait. Lactea videtur in aqua tanquam in ἐνόπτρῳ. Ergo non eſt reflexio. Non videtur ibi Sol, ſed lactea. Eſt ergo res materialis vera lactea. Non enim fieri poteſt à tertio reflexio. Eadem ratio de Iride. Videtur enim in aqua, & in ſpeculo, & in pupilla. Aiunt optici multas fieri poſſe reflexiones: vt in multa ſpecula à multis ſpeculis. Cæterum neutiquam verum eſt in ſpeculo Cæſarem videri ſed ſpeciem Cæſaris. Neque vinum eſt in edera, aut videtur in edera quæ pro taberna propendet: ſed eius imago aliquo modo, ſicut literæ in voce hac, VINVM.

8. *Non videtur Sol per reflexionem viſus ab Iride in Solem.*

Ex hiſce manifeſtum eſt, non eſſe verum, quod aiunt. Videri à nobis Solem, reflexis ab Iride radiis viſionis in Solem.

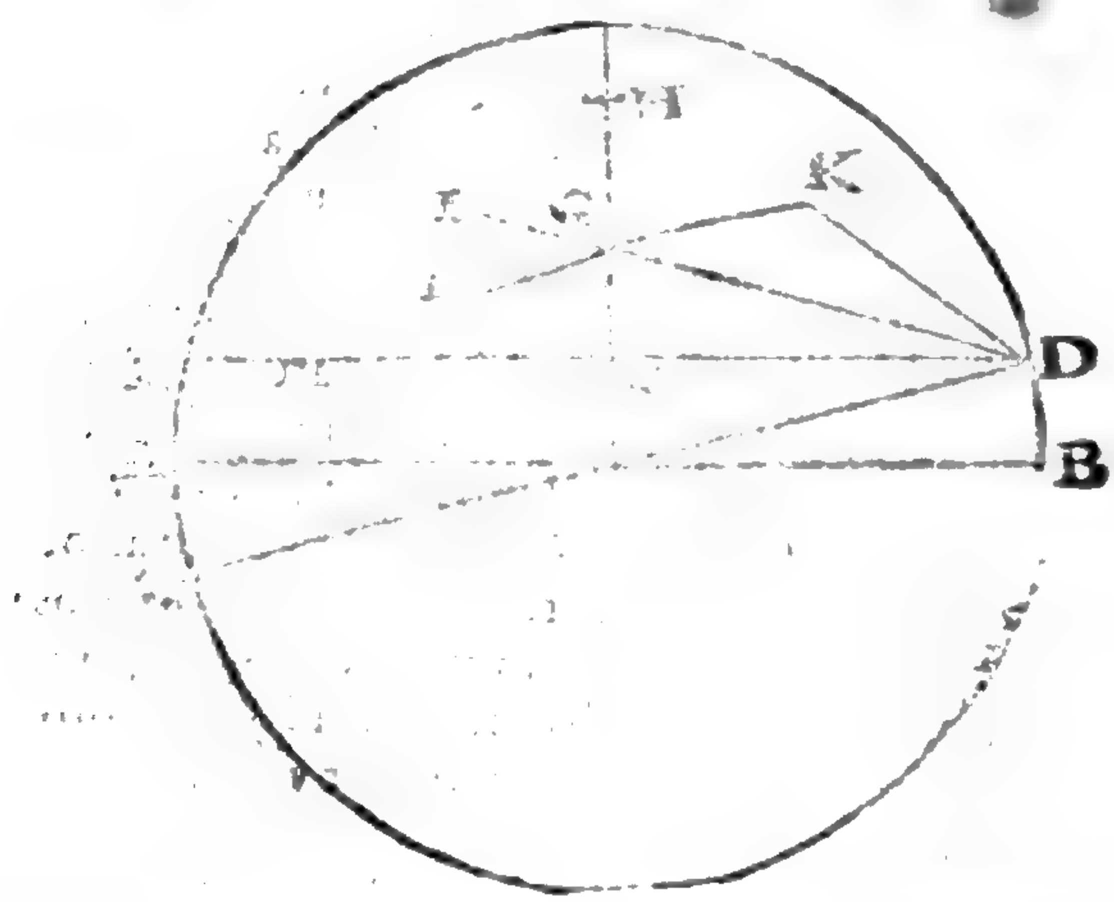
Digitized by Google

lem. Sic enim loquuntur. Nugæ. Viſio noſtra vna eſt, & ab Iride in oculo terminatur, in quem recipitur ſpecies ab Iride manans, quæ a Sole in nubem delata fuerat. Neque verum eſt quod ait in ſuo Catoptrico Ptolomæus. Apertis oculis, eorum radios momento temporis ad Cœlum vſque pertingere. ſed, vti dicebamus, aer pingitur omnibus ſpeciebus. Quare aer vbicunque aliqua ſuperficie terminatur, illico ſpecies præſto eſt: quamobrem & oculis. Iccirco eius qui Iridem ſpectat, oculum ſi quis intueatur, in eius pupilla Iridem videbit. Atque in huius pupilla illius Iridem tertius: & ab hoc quartus. vt iam pudere incipiat hoſce radiorum emiſſarios in Cœlum vſque. Iris enim in oculo eſt, non oculus in Iride. Illius, inquam, ſpecies, non huius poteſtas. Quod ſi colores illi ab oculo fingerentur, ab oculo exirent vtique. At in pupilla ſitos videmus. Poſtremo cum dicas, in cryſtallo fingi colores ab oculis: quia colores illi non ab omnibus videntur: ergo qui ab omnibus videntur, non erunt ficti. At videntur in Iride ab omnibus. *Subtil.*

9. *Demonſtratio, quomodo iaciantur vmbræ in Auſtrum, & ratio difficultatis.*

ATQVI hæc quidem multis abdita difficultatibus, non mirum diuerſis quaſi vultibus rationum allicere alios atque alios ad ſuam quemque ſententiam. Te vero, cum tibi rem facilem paraſſes ex inſpectione ſphæræ materialis, decuit exoluere animos noſtros, quos permultæ obſident dubitationes. Quis enim ex mea claſſe non dubitet: an radii Solares è Cancro iacere queant vmbram in meridiem: cum intelliget hæc duo? Primum eſt: Solem in meridie facere vmbram in Septentrionem. Alterum eſt: Solem in eodem pene puncto eſſe cum exoritur. Ex æquali igitur diſtantia videtur inter noſtrum verticem, & æquinoctialem commeare. Quod & verum eſt. Quin igitur apponebas demonſtrationem? Nos vtramque ponemus, & eam, quæ pertinet ad excitandum dubitationem: & eam, quæ nos ex hac eximat quæſtione.

Sit A B, hemiſphærium. C F, Zodiacus. D, Sol oriens ſub Cancro. E, occidens. F, vertex circuli erit in meri-

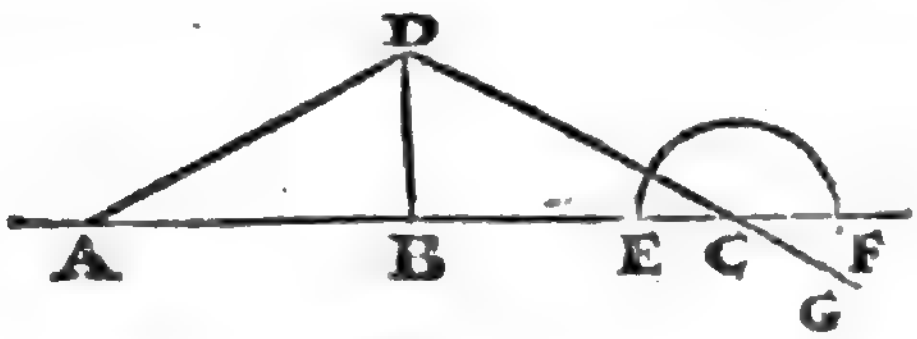


die. G, vertex noſter. G H, vmbra. Quare non ſatis erat tibi ſimplex illa narratio: quam ex materialis ſphæræ circumactu videri dicebas: quemadmodum a tergo inſtaret nobis Sol. Huius rei ratio eſt, maioris circuli ambitus. At quæ huius ratio rationis? Altitudo Zodiaci ad Cancrum. *Subtiliſſ.* At quare tollitur nobis Zodiacus? Quia deprimitur eius polus in meridiem. Iccirco neceſſe eſt, Cancrum tolli ad Septentrionem. Sic procedit res ſubtilibus: non autem à rudi fide ſenſus oculorum. Cum igitur punctum Cancri ex Cœlj quadrante accipiat circiter trientem: maiorem circulum deſcribit nobis: ergo & altiorem. Huius loci demonſtratio deducitur ad hunc modum. Ex præcedenti figura ponatur polus, H. Ex quadrante Cœli, FD, trientem metiamur: quem ei addamus ex altero quadrante, qui ſit ab ipſo D, ad medinoctialem circulum: & ſit DX. In eo enim erit ipſum D, cum fuerit in oriente. Quare cadet vmbra ab ipſo G, in L, à tergo illuſtrato proſtum, non autem poſt tergum.

10. *Repetit, non eſſe eandem Iridis, oculi, Solis centri, lineam.*

» AIS: ſiquis altiſſimum aſcendat montem, Iridem ſemicir-

circulo maiorem videbit. Erat igitur alia tum linea viſus, atq; antea fuerat. Idem Sol, eadem Iris, oculus alius: ergo linea item alia. Sit, A, Sol. B, oculus. C, Iridis cētrum. Aſcendat montem oculus in D. Tunc oculus B, videt quod eſt ſupra E C F: id eſt à centro quantum ſupereſt ex Iride ſemicirculi. D, autem videbit amplius, F G. Quare quæ erit pro-



portio F G, erit eadem &, D B. Non eſt igitur A D C G, eadem linea, quæ, A B C F. Quare non erit ſemper vna linea ſuper tribus centris. Manifeſtius vero, & cum duas ſeparatas vidimus Irides in nubibus diuerſis, alteram ex aduerſo, alteram ex obliquo ad latus.

II. *De Lunæ Iride.*

QVÆ de Lunæ Iride ſcribit Ariſtoteles, & abs te repetuntur, eadem recitantur à Luſitanis. In inſula ſancti Thomæ noctu, ſi anteceſſerit pluuia, fieri à Luna Iridem: cuius color ſit quaſi albæ nebulæ.

12. *Iridis prognoſtica.*

SED & præter ea, quæ ſupra dicta ſunt quærendum eſt: an verum ſit, quod à nautis fertur, & ab agricolis. Matutinam Iridem pluuias, veſpertinam portendere ſerenum. Atque huiuſce naturæ afferendæ rationes: ſiquidē res ita conſtet. Nunc mihi cum dubia ſit, non auſim me committere tam leui perſuaſioni. Nam neque ſi dixerint, verum eſſe neceſſe eſt: neque an dixerint pro comperto habeo. Exercitationis tamen gratia nonnihil promi decet. Iam tum primum conſtat, frequentius poſt pluuias apparere arcum illum. Quare ſerenitatis indicia conſequuturæ haud vana poſſunt colligi, ex tempeſtatum viciſſitudine. At vero poſt imbres quamobrem frequentius ſuccedit? Quia nubes plus habent lucis, ad Solis lucem concipiendam, aquarum craſ- *Subtil.*

Digitized by Google

ſitudine exoneratæ. Quæ fuerit cauſa, vt & veſpere cum apparet, valentiorem diei promittat conſtitutionem. Ea vero ſuapte natura ſiccior eſt. Matutinis arcus nocturni humoris plenior, vas erit futuræ pluuiæ, propter vapores craſſiores. *Modeſt.* Hæc animi gratia in medium allata ſunt: vt in beneficii loco ponantur more noſtro, ſi cedant melioribus. Neq; enim leue eſt, incertæ rei certas afferre rationes.

13. *Lunam non eſſe peruiam.*

In Solis eclipſi cum certas explicas rationes luminis, & *Contrad.* vmbrarum: ais, Lunam eſſe peruiam. Quæ verba & ſuperioribus contraria ſunt: ibi enim opacam dicis: & veritati. Si enim eſſet peruia, pateretur idem, quod Cometes: vt radiorum tranſmiſſione caud[illegible] pone traheret & tota ſemper illuſtraretur. At enimuero tu hoc loco nonniſi vera canere *Arrog.* te, ac certa effari, ſcribis. Quæ ſicui non vera videantur, non te falſi, ſed nos inſcitiæ accuſari oportere. Rerum igitur ignaris nobis illud vnum reliquum factum eſt: vt quod hic apud te verum eſt, apud eundem te idem alibi falſum eſſe, pro certo habeamus. Ne nunc excelſi atq; inuicti animi viros tuis inanibus minis, contumelioſaq; arrogantia deterrere poſſe putes à veritatis diſquiſitione.

14. *Quare in eclipſi Solis eius lumen croceum. De Lunæ coloribus.*

„ Qværis cur Solis lumen in deliquio croceum videa-
„ tur. Reſpondes. Quia luminis parum ſupereſt. Ad id vero deductum lumen abit in croceum. Hæc ſententia tua neq; bona, & verbis non bonis. Nos enim noſtris reddidimus. Neque optime demonſtras. Nam reſoluendum illud. Quare paruum croceum. Neque croceum fit fulgoris detractione, ſed admiſtione fuſci, aut craſſi: quod videmus in aurora. Et in carbone paruum, ac rutilum. In aurora maximum. Præterea quo modo paruum lumen Solis eſſe queat? Tum autem quid verbum illud? ſupereſt. Nam ſane quid ei ablatum eſt? Profecto nihil. Non enim patitur Sol, ſed priuatur oculus noſter. Verum ita dicendum puto: Magnum lumen totum ſubire aerem, ſeſeq; in eum inſinuare, atq; in ſuam naturam fulgidam transformare. Paruum lumen vinci à

ei à partibus aeris. Qui tametſi pellucidus eſt, tamen vti ſupra dicebamus in longiore tractu ſpeciem habet denſitatis, propter longinquarum partium ſubitionem: ſi ad viſum referatur. Quodam igitur modo videtur coloratus. Quocirca à paruo lumine cum haud mutetur: vt ab eo recipit aliquid ſplendoris, ita ei adiungit, & quaſi admittit aliquid denſitatis. quo fit vt croceum videatur. Exemplum vero, quod adducis, iuuat eam ſententiam quam aduerſum te dicebamus. Vbi ſcribebas: in aurora eſſe aerem clariorem. Claritas enim à multo, & vegeto non à paruo. Et tamen croceum eſt. Nos illum ibi non clariorem, ſed rubicundiorem, & coloratiorem. Nunc vero ais tenuem lucem in Aurora, atq; ideo croceam Haud ita eſt. A vaporum enim craſſitudine colorem adipiſcitur. *Subtil.* *Contrad.*

15. *Luna in ſuis defectibus quare alio & alio colore.*

NON erat locus is alienus ab ea inquiſitione: quam ob cauſam Luna in ſuis defectibus non ſemper eodem colore videatur. Eadem ſane vmbra eſt, aiunt, vt tute ſcis, & huc afferre debebas, Aſtrologi: temperari lumen illud coloribus iis, qui planetis à Natura ſunt aſcripti: quorum imperium per id tempus ſit in Lunæ locum. Quod ſi mortales in genituris ſuos ſibi colores ibi nanciſcuntur: quis dubitabit, eoſdem affectus ſimiles efficere in aerem effectiones?

EXERCITATIO LXXXI.

Quæ in tractatione ſpeculorum. Sincerum.

QVÆ de ſpeculis tractas, ſubtilia ſane & acuta ſunt: quibus multa perſpicua ſint è Ptolemæi libro. Quædam tamen exercent nos. Ais enim: Radiorum robur per accidens eſſe magnitudinem corporis lucidi. Recte ſane. Accidit ſiquidem radii eſſentiæ frequentia, ſiue multiplicatio. Alia deinde apponis, nulla item addita ratione. Sed cum inter ea connumeras etiam radiorum ſinceritatem, falleris. Non enim accidit radio natura ſua. At ſuum cuiuſq; radii proprium eſt, ſincerum eſſe. Quin ea, quæ arte compoſita, non ſunt ſincera natura, ſunt arte ſincera, ſi nihil præter artem admiſtum eſt. Sincerum enim purum eſt: veluti ſine *Subtil.*

cera mel: inepte admodum reclamante Valla, atque imponente Latinitatis candidatis: præpoſitionem hanc, ſine, in compoſitione nuſquam inueniri. Non tunc meminerat vocis huius, ſimplex. Purum autem eſt, eſſe cuique rei modo hoc, quo debet eſſe, quod eſt in ſua vnitate. Quare inſinceritas ei accidet, ſicut aquæ turbiditas, non autem puritas.

2. *Priſmatis idea.*

PRISMATIS quoque idearum cauſam aſſignas nullam. Nam eius latera multa cum ſint: neceſſe eſt, ſicut ex optice patet, eandem faciem, propter pelluciditatem, pro ſubeuntium laterum varietate variari. Quo fit, vt aliquando inuerſam ſpeciem, ſicut in cauo ſpeculo, videas. Ratio eſt, quia ex vno latere excepta recta in aliud latus inuerſa ſicut arbor in aqua redditur. Lateris enim acies eſt ſicut centrum, à quo vtrinque atque vtroque verſum exeunt ſpecies altera alteri aduerſa. Cum enim in aquam incumbis, ibi ora & faciei & ſpeciei centrum eſt. Itaque inclinato par parti refertur. Cum te attollis et abſiſtis, tunc faciei & ſpeciei partes iunguntur imæ. Quia ex angulo acuto fit obtuſus. Quæ eſt cauſa, cur in priſmate geminæ ſpecies videantur. Quippe vna ab ipſa re, altera a rei ſpecie, quæ in altero latere impreſſa eſt. Contra interdum fit res dimidiata, quoniam alterum dimidium in eum lateris incidit locum, a quo recipi non poteſt: propterea quod priſmatis latera plana ſunt: neque colligunt in arctum totam faciem, veluti curua ſuperficies. Non enim eſt ſicut Moſis tabulæ in quibus fractis dimidiati Samech altera pars erat in extrema ora tabulæ, altera in aere videbatur. Priſmatis nomen ſic in vſu eſt a ſectionibus, quibus latera conficiuntur: quanquam arroſiones haud paruam ſibi partem vindicant.

Subtiliſs.

EXERCITATIO LXXXII.

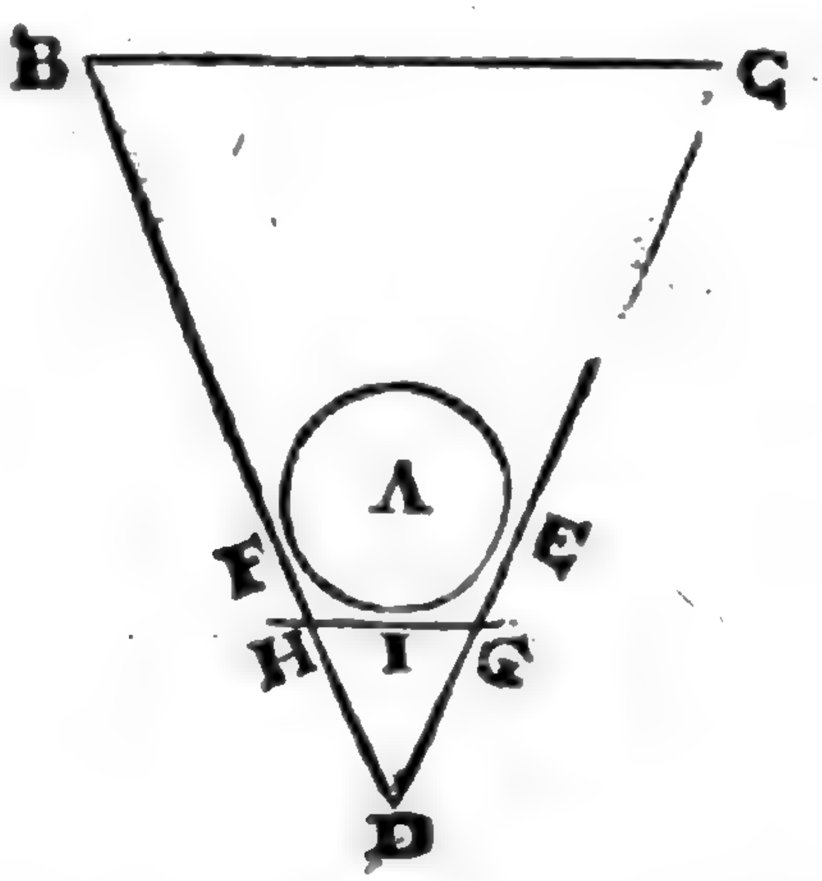
De Pyramidum natura.

AB his ad picturam tranſis. Sed antequam ad eam partem accedamus, res ſcitu non iniucunda, quæ abs te omiſſa eſt, declarabitur. Quæſitum eſt, cur dictum ſit à nonnullis: Pyramidem vorare vmbram ſuam. Reſpondi: neque ſemper, neque vbique, neque à ſola, neque ab vlla, quæ extaret. Eſſe tamen in rerum natura Pyramidem, quæ nuſquam extet, neq; tamen figmentum ſit: à qua ſola nulla vnquam

Subtil.

quam

quam vmbra iaceretur. Principio igitur ex quocunque rectanguli trigoni perpendiculo, & eius lateris circumactu poſſe pyramidem conſtitui, quæ aliqua Solis ſtatione tota illuſtretur. Idq; omnibus terræ locis poſſe: ſed non ſemper. Propterea quod omne corpus aliquando vmbram iaciat neceſſario: quoties ſane Solaris radius lateralē non ſuperarit lineam. Id quod ſi huic aut illi quandoque accidat pyramidi, à priore loco ea mota ſtatim faciat vmbram: ſi porro tamen transferatur. Non ſemper autem dico: non ſolum propter ortum, & occaſum Solis: ſed etiam propter acceſſum eius, & receſſum in ſignifero. Vmbram vero aliquando nullam edere, non pyramidi ſoli eſſe peculiare: ſed & quadrato corpori contingere: quod puſillum in catheto Solis poſitum ab omni latere illius radiis circumueniatur. Ad quem modum Plinius in ſecundo ait: Idam montem à Solis radiis latitudine ſuperari. Quod & aliis corporibus angularibus euenire poteſt: ſiue in mucronem incumbant, ſiue in aliquam ſuperficiem. Sphæra autem à nullius corporis magnitudine tota radiari poteſt. Propterea quod nunquam linea recta fit circularis. Radius igitur demiſſus per rectam lineam efficere nequit vnam lineam cum ſphæræ ambitu. Sit corpus Sphæricum illuſtratũ, A. Lucidi corporis diame-



ter, BC. Erit BCFE, lumen. EDF, vmbra. Erant enim inter EI, & IF, arcus duo non illuſtrati. Quia EI, non poteſt eſſe ea-

dem cum F H. Neque EI, eadem poteſt eſſe cum EG. Solinus autem in ſuis pyramidibus τραγῳδίζει. Eius enim ampullata verba ſunt. Nam & falſo columnas appellat eas: & inepte clamat: cum omnem vmbrarum exceſſerint altitudinem, vmbram non habere. Nonne hic Cordubenſem declamatorem turgere, atque rumpi dicas? vt omittam præſcriptionem mathematicarum vitium, in columnaris, atque pyramidalis corporis confuſione. Nequit hoc ab vlla natura comparari: vt corpus vllum ſub Sole ſine aliqua aliquando vmbra ſit. Niſi ſi pyramides illæ Solini ſunt aereæ. Eſto aliquid actu minimum naturale. Detur. Neceſſe eſt Solis radium in orizontis primo minimo naturali poſitum producere vmbrā à tergo corporis illius. Quo loco iam deſignatum intelligemus ſubtilitatem. Conſtare in rerum natura pyramidem mathematicam: quæ tamen haud extet actu. *Subtil.* Quia minimum naturale in multa minima mathematica ſecari poteſt intellectione. Id quod nihilo magis erit in Natura figmentum, quam punctum, lineaue aut ſuperficies, quæ ſunt in potentia in corpore naturali. Minimum verò naturale recipit in potentia infinitam diuiſionem: quare & figuram. Pyramis igitur illa poteſt intellectu concipi. Nullum vero dari corpus, quod totum illu-
1 ſtretur, & in opticis probatum eſt: & ab Ariſtotele dictum videtur in ſexta decima ſectione. Cuius verba hæc. οὔτε γὰρ ἐλάχιστον ὑπὸ τοῦ μεγίστου ἐνδέχεται περιφωτισθῆναι. Dabamus tamen *Subtiliſſ.* corpus nos, quod totum illuſtrabitur. Patet in pyramide inuerſa, quæ mucrone terræ contingat ſuperficiem. Ad quam obiectionem dicendum eſt: Verum quidem eſſe hoc: non tamen eſſe naturale, ſed per accidens euenire. Exercitationis tamen gratia dictum ſit.

2. *Pyramis quo modo videatur eſſe primum corporum, non autem ſphæra.*

PROPTEREA quod in illo tuo prærogatiuarum diſcurſu, quæ mathematicis corporibus attribui ſolet, nullam pyramidi aſcripſiſti: hoc hic placuit declarare. Non videri ſphæram primum corporum ſimplicium, niſi ex ambitu: propterea quod vna linea conficitur, atque continetur. Id-
69 circo in tertio De Cælo, circuli naturam deſcripſit verbis illis. τὸ ὅλον ἐπὶ μιᾷ γωνίᾳ. Tamen eius conſtitutionem ſi a

centro

Digitized by Google

centro perpendas, non ſimplex corpus, ſed è pyramidibus compoſitum inueniemus. Platonicis vero pyramidem fuiſſe omnium corporum matricem habemus in eodem libro. Præterea nulla alia figurarum in circulum reſolui poteſt: omnes poſſunt in pyramidem, ſiue triangulum. Quare ſi circulus erit prima figura, non erit tanquam aliarum principium, aut elementum: ſed tanquam res ſua ſibi. Videtur tamen compoſita ex latere ſemidiametri. & linea facta ex ſupremi puncti circumactione, & alterius puncti fixione. Quo modo etiam pyramis formatur. Atq; hæc quoque, ſicut & ſuperiora, animi gratia ſcripta ſunto. *Subtilis.*

3. *Speculorum duorum deſcriptio, & compoſitio.*

PVLCHERRIMA ſpecula duo: Alterum acuti viri Stopiniani ingenio fabricatum: alterum vero noſtro. Primum vno corpore ſpecies comprehendit omnes: planam, cauam, curuam, columnarem. Facies, qualis argenteis cuppis, è quibus potamus. Ima baſis plana fuit. Crus columnæ forma. In cuppæ cauum intus, curuum foris. Alterum faciendum curauimus nos inſtituto noſtro, haud parum admirabile. Vnica enimin planicie, vna facies geminata ſpecie alia ſuper aliam referebatur. Hoc factum ex ea quam ſubiiciemus, materia ſubtus quidem ſtrata, & nitidiſſimi viri ſuperimpoſita cruſta. Materia ſic pote habet. Caſſiteri vncias nouem, æris tres. Fuſis, atque commiſtis admiſcentur fæcis vini ſiccæ vncia vna, arſenici albi ſemuncia. Super igni dimittenda quoad effument. In alueolum ex tofo, aut eo lapide, quem vulgus columbinum vocat, tab[illegible]la impoſita tectum fundunt. Alii in aſſerculos alueat[illegible]uos aſpergunt viticeis cineribus condenſatis. Eo[illegible]eres inductos ſiccant ſepi fumo aut fuligine reſinæ [illegible]gnæ. Tum calefaciunt, atque his excipiunt fuſam maſſam. Frigefactam laminam aſſeri agglutinant pice. Inde minutiſſima arenula, & mola planiciem procurant. Qua in opera quaquauerſum mutare, ac vertere manuum agitationem, cautio eſt. Ne planicies quandam quaſi venarum imaginem acquirat: quibus aut longa, aut lata reddatur ſpecies. Quod euenit: ſi vno tantum ductu fiat fricatio. Si qui ſulci facti fuerint ab arena, tolluntur alia frictione: quippe ſmiridis tenuiſſima ſcobe, aut aſperſo corio pumicis puluere. Poſtremo gleba tripolitana vt

caſſitero (chimiſtarum vox eſt) calcinato: quod optimum omnium eſt, in ſplendorem dant.

4. *De cauſſis ſpecierum in cauis, & curuis ſpeculis.*

Hæc ad pinguiorem Mineruam Illa operoſiora. Quare conuexum ſpeculum parua reddit: cauum magna: planũ mediocria? Videbatur enim contra, natura debuiſſe comparari. Nam cauum oportuit excipere, & conſtringere: conuexum renuere, & remittere, ac diſſipare. Ratio eſt. Quia curuæ ſuperficiei centrum intus eſt: cauæ extra. Cæterum illud etiam quærendum: Quamobrem in plano ſpeculo non æqualis faciei, ſed minor ſpecies referatur: cum tamen ſpeculum tota facie maius ſit. Hoc eſt, quærere quam ob cauſam rei ſpecies in conum deſinat. Ratio eſt: vt in motu proiectorum, qui eſt ſub finem languidior, & omnino in quouis motu non naturali. Contra naturalis ſemper ſeipſo fit vegetior. Ita ſpecies a re exiens, a luce educta & quaſi iaculata in faſtigium attenuatur. Hoc in viſione quæritur: in ſono manifeſtatur. Languidior enim auditur, quo remotior eſt à principio ſuo.

Subtilis. *Subtil.*

EXERCITATIO LXXXIII.

Quæ in pictura. De linea viſuali.

» Vbi, inquis, hominem pinges: eius vertex ſit in dire-
» cto tuorum oculorum. Vertex, Cardane, vertex, ſi neſcis, dicitur id, quod a Græcis κορυφὴ, βρέγμα Ariſtoteles, Plinius de infantia noſtra, Diu palpitans vertex: ea pars eſt, quæ in ſummo capite a ſeipſa effundit capillos circumquaque. Vnde biuertices homines apud eundem philoſophum ἀμφικόρυφοι. Igitur ad eum locum ſi dirigas punctum viſionis, maxima pars membrorum te latebit. Teget enim multa caput. Naſi ſummus apex fortaſſe apparebit: reliquæ faciei nihil. Hunc ad modum vident aues nos, cum ſuprauolant: quarum tunc nos viciſſim ſolum videmus ventrem. Ita ſi in ſublimi quaſdam pictor ſtatuat: in imo alias: magnos errores commiſſos animaduerti etiam ab excellentiſſimis viris. Diem namque iudicii cum fingerent, non potuit idem ocu-

oculus vel inferum. vel ſuperum partes eaſdem eodem radio metiri artifex. Cæterum hæc ego ab optice. Nam illius artis præceptiones aliunde, quam à me exigendas fateor.

EXERCITATIO LXXXIV.

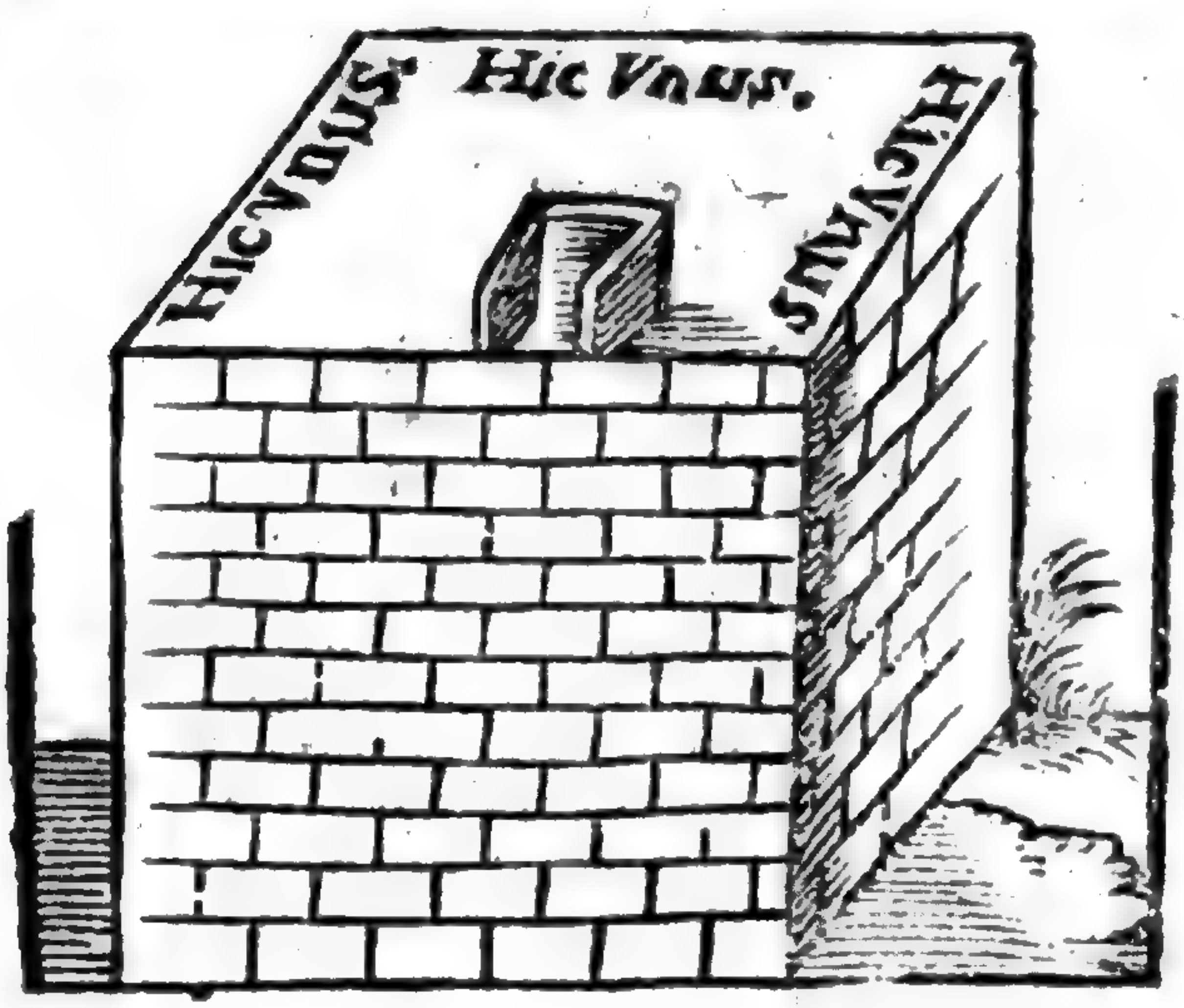
Non ſunt vbiq; Solis radii perpendiculares.

A RADIORVM imitatione, ad quam tractus fueras, ad veros radios more tuo reſilis. Quare, inquis, non vbique æſtas, ſi vbique radii perpendiculares? Nemo tibi annuat ad illam in hypotheſim. Quis enim vel puer mathematicorum id agnoſcat pro vero? An non à centro Solis ad terræ centrum, atq; ab vtroq; ad noſtrum verticem ductæ lineæ triangulum conſtituent? Cuius baſis erit perpendicularis radius: duorum laterum ſuperius ab obliquo radio deſignabitur: alterum a linea concepto per intellectum. Si totum cœlum eſſet Sol, eſſent vtiq; vniuerſo terrarum orbe radii catheti. At Sol portiuncula tantũ eſt. Neq; magis è directo demittit verticales radios Nortuegianis, vbi vbi locorum ſub Signifero ſit: quam iis, qui ſub Ariete agitant etiam ſi ſub Ariete ipſe ſit: vbi ex eorũ emergit finitore. *Subtil.*

EXERCITATIO LXXXV.

Anemocaminus.

TANTO minus tuum ſequar conſilium in hyemali ædificio fabricando. Etenim paries ille, quem tu vis hy-



berno ſubtēdi radio, in meum caput corruet. Tales Heliocaminos tibi fabricato. Subtilius tubos extruunt ad refrigerandas ædes Hormi incolæ: quæ inſula eſt in ſinu Perſico. Tubos à tecto excitant, extantes admodum ad aluei figuram latioris. Quorum paries exterior oram habet ſummam, nihilo, quam ſunt domus parietes, altiorem. Latera, & murum, qui à tergo eſt, valde altum. Quare exceptos ventos haud tranſmittit illud tergum, ſed ventus a fronte, & lateribus impeditus demittit ſeſe per canales ad cœnacula: quorum contignationes perfoſſæ, atque peruiæ ſunt. Ita quatuor ex partibus conſtructis illis alueis, potiuntur vento quouis cuiuſcunq; regionis. Hoſce ego Anemocaminos, ſicuti veteres Iureconſulti ſuos Heliocaminos, appellare auſus ſum: ſi per vos doctos licet. Nam quemadmodum vulgares ignem, illi Solem fouent ad calefaciendum: ita hi flatus ad calores temperandos.

De ſr. vrp. brad Si arbo-rem.

EXERCITATIO LXXXVI.

Quare nos aſtra ſequi videantur.

REM peruulgatam, conditam oportuit aliqua nouitate. Quæ neſcio an huius ſimilis eſſe poſſit. Etiam aduerſo motu iter nos facientes, nihilominus antecedere videri ſidera. Hoc tibi ad efficaciam huiuſce philologiæ addendum fuerat. Nam quæ eadem, qua nos, progreſſione mouerentur, anteuertere: non adeo mirum. Adſcribi namq; poſſit id eorum celeritati. Sed & alia iucundiſſima ſubtilitas. Non eadem celeritate, æquis tamen ventis Luſitani, atq; Bæthici parem marium tractum metiuntur. Celeritatem nūc non motus intelligo, ſed ita. Minore numero dierum à Bæthycis confici nauigationem dico. Ratio poſita eſt in ſecundo, & aduerſo curſu Solis. Cum eo nauigant ad Chinas Bęthyci. Et inde cum eodem ad promontorium Bonę ſpei appulſi ſunt. Contra Luſitani ab eo promontorio, aduerſo ſemper Sole curſum tenent. Longiores ita dies fiunt Hiſpalenſibus. Tum quia Solis comites ſunt, lux eis productior eſt: tum quia retrocedit Sol, atq; in eorum occurſum abit. Luſitanos autē & relinquit à meridie, non ſolum auerſus, ſed etiam auerſos. Atq; ab eis mane refugit, cum eius exortum expectant. Serior enim oritur.

Subtiliſs.

EXER-

EXERCITATIO LXXXVII.

De Cœli vi. De Zytho, Ceruiſia, Birra, Zauna, Cana, Arach, Thal, Cunas, & aliis potionibus.

CÆLVM poſſe multum demonſtras exemplo farinæ, & Zythi. Farinam, quæ Auguſto menſe molita ſit, apud vos perennare. Zythum apud Germanos, quod Martio menſe fiat, ſine vitio totum ſeruari annum. Zythi cauſam reddis, farinæ nullam. Semina, inquis, lupi ſalictarij Martio menſe adhuc viuunt. Humidum autem tunc plane conſumptum eſt. Maxime enim diſtat à tempore, in quo collectum fuit ſemen illud. Ob id efficacem, ac minime humidam Birram, ſeu Ceruiſiam (hoc enim Germani Zytho Dioſcoridis nomen indiderunt) efficere poteſt. Efficax eſt tunc ſemen, quoniam ſolet eo tempore pullulare. Haud abſurdam profecto rationem. Adempto namque à partibus humido, minus erit humidum totum ipſum. Præterea quia viuit adhuc ſemen, quaſi vitam videtur in Zytho continuare. Efficax autem ſemen eſſe tunc, argumento eſſe, quod planta ipſa per id tempus pullulat. Pulcherrimæ, inquam, rationes, ſed quæ tuam farinam deſtruant. Auguſto namq; menſe triticum quam recentiſſimum eſt. Hac quoque tamen parte ibi viro magno fauendum eſt. Dicamus igitur: Sicca tum frumenta eſſe. Ac Iulio quidem menſe nimis calida: atque etiamnum ἐμπύρευμα ex area obtinere. Septembri ſuperuenientis hyemis humorem acquirere occipiunt. Medio tempore ſicca eſſe, abſque illo humido aduentitio: itemque mediocriter humida ſine illo ſicco æſtuoſo. Quod vero ais: Dioſcoridæ Zytho Germanos Birræ nomen impoſuiſſe, falleris. Noſtri enim Oſterici, & Bauari, item alii, decocto lupuli macerant hordeum. Dioſcorides autem ſolo ex hordeo conficit. βρύτιον Heſychius dictum ſcribit: Athenæus in decimo, βρῦτον: Ariſtoteles περὶ μέθης, πῖνον. Cuius potu ebrii ſupini cadant: cum temulenti quamlibet in partem labi ſoliti ſint. Zitum ſcribunt Syri, & addunt ſal, cum croco. Theophraſtus in ſexto De cauſis plantarum, Ægyptiis attribuit, & Zethum vocat, ζῦθος τό. Quinetiam alio mihi intendendus animus eſt. Non enim lupuli vetus ſemen, ſed recentes eius flores turgidos indunt, quos Houbelon vocant Belgæ. Quare de tui

ſeminis vita, & robore actum eſt. Videndum vero præterea, an verum ſit: ſeruata ſemina tum eſſe valentiſſima, cum illorum plantæ germinant. Neq; enim in fructibus verum eſt. Punica mala Sidiis florentibus marceſcunt. Florente vinea eius vinum patitur hic aliquid apud nos. Aliud aceſcit, aliud putreſcit, aliud mucceſcit, aliud conturbatur. In Petrocoriis hoc anno vinum, quod ex vua nigra expreſſum fuerat, in plurimis doliis, ſuperiore album, inferiore giluum inuentum eſt. Hoc ei cum eueniſſet a terreſtri fæce, quæ ſubſederat, perpurgato floreſcentibus vineis rurſus coloratum fuit. Sed & Theophraſtus aliqua ſemina recentiora præſtare, aliqua vetuſtiora, prodidit. In tuis vero verbis

Contrad. quiddam paulo inconſultius. Viuunt adhuc, inquis, ſemina & humidum plantæ conſumptum eſt. Quonam igitur viuunt humido? Cum detraheret alteri alterum, vtrunq; non poteras ad eandem cauſſam coniungere. Atqui non eſt hæc Idea Platonica, ſubtiliter loquendi. Cæterum eſt in Zythi hiſtoria, quod viros doctos oblectare poſſit. Primum: quare eius vſus faciat Elephanticos. Cum tamen neque hordeum id efficiat, & lupulum dent Medici ad ſanguinis defæ-

Subtil. cationem. Ratio. Quia ex eo fit acor. Iccirco non ſolum ad vini ſaporem conſequendum, ſed etiam vt valetudini conſuleretur: ad ſalubritatem lupuli admiſtio fortaſſe pertinere poteſt. Quaſdam gentes Sorborum ſucco vinum imitatas, Virgiſius autor eſt. Pomis agreſtibus montani Vaſcones, atque Cantabri: qui nunc Baſci dicuntur vulgo. Tum ex iis, tum ex ficubus Myſi Aſiatici, quod appellant Cherbeth. Ex melle Scythæ, & Sarmatæ, itemq; Æthiopes Troglodytæ, qui ſub Ægypto ſunt, ſeruantq; in cornibus tantæ magnitudinis vt noſtrates phialas quinas capiant. Quãquam iidem quoque hordeum ad eundem vſum eſt, hoc Zauna vocant: ſicut id, quod è milio cõficiunt, Cana. In inſula Palaoam ex Oryza ignis vi diſtillata, longe validiore ſapore, quam quod è palma vinum fit. Eſt autem liquor is candidiſſimus. Arach vocant. è Tamarindis Æthiopes aridiuſculum. Sunt qui ex arborum liquoribus: vt de Indica palma ſuo loco dictum eſt. In Taprobana inſula Thal arbor appellatur: cuius è ramo cæſo ſuauis ſtillat ſuccus ad bibendum. Tartari ceruiſiam è milio factam, partim Buza, alii Boſa vocant. Iidem ex melle, lupulo, panico. Lactis quoque tenuiſſimas partes, ignis vi ſublatas atq; à craſſioribus

tibus

ribus exemptas, quod ſublimare dicitur in vſu habent præſentiſſima facultate ad inebriandum. Alio etiam lac modo apparant ad bibendum, quod appellant, Chuinis. Fermentatus quoque liquor pro vino illis eſt: Quaſſecz nominant Moſchouitæ. Ii ex acidis item ceraſis preſſis excolant, ad vini ſupplementum. Acida potio miſta frumento Kuuas dicitur a Sarmatis quos Ruſſos, nonnulli Rutenos vocant. Qua in menſis vti monachos ſcriptum inueni in eorum hiſtoriis. In libro De ratione victus in morbis acutis, recenſet Hippocrates multas factitias potiones. Melicratum crudum, & coctum, & oxymel, & κρίθινον, καὶ ἀπὸ χλοιῆς καὶ σταφίδος, καὶ στεμφύλων, καὶ πυρῶν, καὶ κνίκου, καὶ μύρτων, καὶ ῥοιῆς. De Mignol, & Cacao, ſuis locis dictum eſt. Hecatæus ſcripſit in Periodo Europæ, vini vice Pæonas potare ſolitos e milio παραβίῳ.

EXERCITATIO LXXXVIII.

Qua ad Metalla.

METALLVM, inquis, eſt quod liqueſcere poteſt: & cum redit, durum manet. Oblito tibi magni illius vicarii metallorum hæc exciderunt. Aurum metallorum rex eſt: Argentum viuum tyrannus. Quod ex tua definitione metallum non erit. Eſt autem tyrannus, quia cætera omnia abſumit. Plinius in viceſimo nono ita ſcribit: Auro liqueſcenti ſi Gallinæ carnes admiſceantur, ab illis rapi. Itaq; auri venenum eſſe. Quod ſi verum eſt: ſane ſic præſentius atq; commodius adipiſcemur aurum eſculentum, quam ex tua inani indicatione aurum potabile. Præterea ſcito, in Funduribus qui tractus eſt inter Mexicum, & Dariem, fodinas eſſe orichalci: quod nullo igni, nullis Hiſpanicis artibus hactenus liqueſcere potuit. Adhæc non omnibus metallis verbum, liqueſcere videmus conuenire. Nam liqueſcunt quædam, vt aurum: quædam vero non, ſed molleſcũt tantum. Eſt enim apud nos ferri duplex genus. Alterum, quod liqueſcit: idque ſemel ex quo fiunt lebetes fuſiles, itẽ alia multa ad vſum culinarum. Poſt id operis, inutile eſt: neque funditur, neq; ductile eſt. Alterum molleſcit tantum: idemq; iterum, atq; iteridem igni domitum ad quoduis opus venit, ac nouam mallei vi formam induit. Poſtremo etiam lapides liqueſcunt: ac rurſus euadunt duri. Non

igitur ſolis metallis, nō omnibus competit definitio. Quia redundant illa verba: cum redit, durum manet. Omnibus enim, quæcunq; liqueſcunt, accidit liquefactio. Igitur per ſe redeunt, ac neceſſario. Quemadmodum contra: liquida, quæ congelantur aut craſſeſcunt, omnia rurſus ad naturam priſtinam reducuntur.

2. *Quæ de ſuccis. Quid durum. De cura verborum.*

INQVIS, Quod vero liqueſcit: & dum redit, durum non eſt, ſuccus vocatur. Omnino verba minime ſubtilia. Nam ſi non fuit durum, non redibit ad duritiem. Si liqueſcit, redibit ad id, quod erat. Nonne ſatis erat, ſi dixiſſes. Succi vero non ſunt duri ſicut metalla: ſed aliquanto minus. Quam tamen naturam deponunt liquefactione. Oratio vero parum ſcita. Etenim poſtquam rediit metallum, durum eſt: non autem dum redit. Quod enim fit, vt toties diximus, non eſt. Sic loquutum te oportuit. Dum redit, dureſcit. Neq; hæc Grammatica ſunt, ſed interſunt Philoſophi. Valde enim à ſeipſo differt, quod fit, dum fit, & cum eſt. Nam quid intelligam, ſi tua ſit peruerſa oratio? Alibi hoc genus hominum, quod ſupine loqui ſibi licere vult: aitq; non eſſe verborum curā Philoſopho, caſtigauimus. Hic quid ſuper hac re ſenſerit diuinus præceptor, videamus. In primo Topicorum, cum aliud eſſe θέσιν aliud eſſe πρόβλημα oſtendiſſet, ſubdit hæc; χεδὸν δὲ νῦν πάντα τὰ τῆς διαλεκτικῆς προβλήματα θέσεις καλοῦνται. διαφερέτω δὲ μηδὲν ὁπωσοῦν λεγόμενον. οὐ γὰρ ὀνοματοποιῆσαι βουλόμενοι διείλομεν, ἀλλ' ἵνα μὴ λανθάνωσιν ἡμᾶς τίνες αὐτῶν τυγχάνουσιν οὖσαι διαφοραί. Oſtendit igitur quomodo ſit nominibus vtendum: neque ſuperſtitioſe, neq; ſupine. Illud enim faciunt, publici: hoc proprii nominis decoctores. Itaq; quod vſum concedit vulgo, modeſtiam, quod ſibi retinet proprietates, ſapiētiam profitetur. Quamobrem in ſecundo accurate ſcribendum, atque loquendum iubet: ἁμαρτάνουσιν οἱ τοῖς ἀλλοτρίοις ὀνόμασι τὰ πράγματα προσαγορεύοντες. Latine igitur loquere, & ſubtiliter qui latina, & ſubtilia profiteris. Sed & omnia perturbas. Bitumen, inquis, ducitur, & non reſiſtit. Cryſtallus reſiſtit, & melius Stibium: ſed non ducūtur. Ideo percuſſa facile franguntur. Vbi non ſemel dubitamus. Nam cryſtallus nunquam eruitur liqui-

Caſtig.

Pulchr.

Cap. 2.

Digitized by Google

liquida. Inter ſuccos tamen eam connumeras : quæ longe abeſt à tua definitione. Quin ſulfur quoq; facillime frangitur : atq; etiam bitumen. Sed & durum mirifice definis in diuiſione. Durum inquis, duobus modis. Quod non facile cedat, nec facile frangitur. Credo, ferrum intelligis. Sed ſequere. Tale autem omne manifeſtum eſt quod duci poteſt. Admodum inconſiderate. Cuprum n. neq; facile cedit, neq; facile frangitur, neq; duci poteſt. Quod vero mox de bitumine ais, vnde bitumen ducitur, & non reſiſtit : adducit vt credamus, te, cum hæc ſcriberes, bituminis iudaici non meminiſſe. Neq; enim cedit, niſi cum ducitur, & in maſſa ſua non parum reſiſtit. Quid? vitrum lapis fuit, fuſile fuit, fuſile eſt, ductile eſt, reſiſtit impreſſioni, facile frangitur. At quãquam hæc & acutius, & fuſius in iis, quæ pertinent ad librum de miſtorum affectibus : tamen hic nunc tecum res eſt, atq; ita agatur. In eo libro durum, & molle τῆς ἁφῆς τι: fortaſſe minus accurate. Ibi Olympiodorus ait, ab athleta olim τὰ βόλια comminuta: Tyanæo lapidem tangenti mollem factum.

EXERCITATIO LXXXIX.

Metallica, Semimetalla, Metallina, Liquor, Succus.

IMPERFECTA, inquis, metallica nuncupabo. Mirabar, qui omnes excuſſeris bibliothecas, omnia infercias, te ex carbonariis iſtis non attuliſſe appellationes. Vocant igitur ſufflones hæc, ſcitiſſima quidem voce, ſemimetalla. Quorum ſpecies faciunt tres. Vnam lapidi ſimiliorem: veluti Cæruleum. Alteram eorum quæ liquãtur igni: vt Stimmi. Tertium genus in liquorem ſine igni deducitur : cuiuſmodi Chalcanthum. Duo igitur apud eos faſtigia ſumma. Metalla, & Semimetalla. Tertium, & quartum ab arte. Nam fæcem, quæ è metallis ſubſidet, Metallinam vocant. Quæ vero ſpuma ſupernatat, aut expuitur à metallis, Smorchia vulgus noſtrum dicit : Latini Scoriam, Galli fœda voce appellant. Qui à te ſucci nominantur, arbitror à Seneca liquores appellari, libro ſecundo Naturalium quæſtionum.

EXERCITATIO XC.

Quæ de terris.

„ TERRARVM, inquis, genera ſunt, vel coloribus, vel
„ odore, vel vſu diſtincta. Nulla vnquam potuit rudior,
aut imperfectior, craſſior denique deſcribi diuiſio a philo-
ſopho, eoque ſubtilitatum profeſſore. Viſus ſum audire
Grammaticum quendam, aut loquentem hæc, aut etiam
profitentem. Imperfectam eſſe, demonſtrant abs te aliæ
multæ omiſſæ qualitates. Differunt enim etiam pondere
terræ, etiam raritate, etiam tenacitate, etiam, quod maxi-
mum eſt, ſapore. Nam colorem haud ita efficax indicium
eſſe ad formam, aut craſin deſignandam, è Galeno decebat
meminiſſe. Quis vero non dicat rudem, quæ accidentia
pro differentiis efferat? Atque hæc eſt tua prima Philoſo-
Subtil. phia. Hoc in Hiſtoriis Ariſtoteli facere licuit: propterea
quod ὅτι narrat ibi: vt ab iis ducatur in cauſarum cogni-
tionem: quas expedit, tum in libris De anima, quantum ad
formam: tum in libris De partibus, quantum ad materiam
pertinere videatur. Sic quæ vſu differunt, nequaquam vſu
differunt, ſed vi, & forma: a quibus pendere videmus v-
ſum, quemadmodum in aliis quoque rebus. Nemo enim
imponat ephippium Leoni. Quanquam Æthiopes Tro-
glodytæ etiam bobus ad ſarcinas vtuntur. Vt eorum mores
Subtil. parum ſane ſpectent ad prouerbium Horatianum. Igitur v-
ſus terræ Lemniæ alius à Cimolia: non quia homines v-
tuntur, ſed quia natura, huic hæc, illa illi.

EXERCITATIO XCI.

Non in omnibus omnia.

„ NEQVE illa leuiter accipienda. Ais enim: Cum vbiq;
„ metalla, & lapides, & ſucci ſint. Vt recte, tua quidem
Caſtig. ſententia, dixiſſe videatur Anaxagoras: in omnibus eſſe o-
mnia. Profecto abeſt hinc pudor. Melius tamen Anaxago-
ras. Non enim vbiq; omnem dicebat eſſe ſubſtantiam: ſicut
tu. Nunquam putaſſet ille, in acu Balænam ineſſe. Sed aie-
bat, nullam imponi formam nouam: quia commiſtæ eſſent
omnes. Ita artificem, puta ſculptorem, ablatione ſuperfluæ
materiæ

Digitized by Google

materiæ formam detegere, quam falſo imponere ſeſe dicat: ſuberat enim. De hoc ſuo loco. Vbiq; tamen locorum iſta tua reperiri omnia, falſum eſt.

EXERCITATIO XCII.

De Myrrhinis, Porcellanis, Maiolicis.

DE Myrrhinis ita ſentio: Ea fuiſſe, quæ nunc dicuntur Porcellanæ. Hæc cum tu quoq; ſcriberes: duæ tamen obiectiones extorquere tibi hanc ſententiam viſæ ſunt. Primum, quod non doces vel materiæ, vel operis rationem: deinde, quod trepidas. Quippe confugis ad excuſationes quaſdam, minus ſane dignas tanto viro. Nam cum Plinii ſeculum viliora putaret ea, quæ translucerent: viſa ſunt noſtra tibi, quia translucent, ex materia eſſe viliore, ac fortaſſe ſuppoſititia. Itemq; artem propterea defeciſſe. Mihi vero longe alia ſententia eſt. Multo ſane hoc ipſo, quod tu damnas, excellentiora, atq; commendatiora. Quis enim non plurimi fecerit eiuſmodi operam: quæ ſuapte natura non translucentē materiam ex opaca pellucidam fecerit? Quare pugnemus Cardane, pro ſeculi noſtri artibus, atque ingeniis, quorum induſtria tum materia purior effecta ſit cum oſtendat artificem præſtantiorem. Quemadmodum vero fiant, atque vnde importentur, ſi ſcripſero, ſpero iis, qui hęc ignorant, atque otioſi fruuntur alienis laboribus, non ingratam rem facturum: præſertim cum hiſtoria hæc haud vulgaris ſit, & cui multa miracula attribuantur. Principio picturæ, quæ vix apparent, ſi luci obieceris, emergent viſui luculenter: aciem ſpatia reliqua tranſmittent. Deinde quãtum iuſcula intus occuparint, tantum calefieri: vicinas partes non calefieri. Hæc ſcimus nos, cum haud paucas extare competiſſemus adhuc inter miſeras reliquias veteris ruinæ Scaligerorum. Quare tertiam quoque vim experti ſumus. Vnius fragmenta nacti, ex duobus colliſis fruſtulis ſæpe ignem excuſſimus noſtra manu. Quartum addemus ex ſuperſtitione, atque impoſtura mercatorum. Negant veneno poſſe infici: diſrumpi enim. Fiunt hunc ad modum. Ouorum putamina, & marinorum conchas vmbilicorum (Porcellanæ ſpecies horum ſunt, vnde & nomen) in tenuiſſimum redigunt pollinem, quem aqua ſubactum vaſorum Acut.

facie informant: ſubtuſq; terram condunt. Centeſimo anno pro perfecto effodiunt, ac venale opus habent. Quod corũ vitæ ſupereſt, hæredi teſtamento tranſcribunt. Quotannis conficiunt, atque infodiunt, referuntque tempora in commentarios, ex quibus emunt matura. Ex prouincia China optima aduehuntur. Alii putant: non vaſa, ſed materiæ condi maſſam. Qua extracta conflant vaſa. Horum precia cum & opes, & patientiam, poſtremo etiam fidem excederent, nouo ingenio tam belle imitati ſunt in inſulis Maioricis: vt ſæpe difficile iudicatu ſit, vtra vera, vtrane adulterina. Profecto nec forma, nec ſpecie, nec nitore cedunt: aliquando etiam ſuperant elegantia. In Italia nunc audio tam perfecta venire, vt, cuiuis Caſſitero, quod ibi vocant Peltrum, anteferantur. Ea corrupta vna litera, à Balearibus, vbi dicuntur excellentiſſima fieri, Maiolica nominantur.

EXERCITATIO XCIII.

Qua de terra Lemnia.

,, TERRA, inquis, Lemnia adeo eſt tenuis ſubſtantię, vt
,, non excipiat aquam, ſed ab aqua excipiatur. Habet &
,, pinguedinis aliquid, qua venenis reſiſtit. Manifeſtum au-
,, tem ex his, quoniam arte talem efficere poſſumus. Argute admodum. Non excipi aquam a terra Lemnia, ſed ab aqua terram. Quaſi tam puſillæ ſint terræ partes, vt in eis nullus ſit excipiendæ aquæ locus. Etiamne Cardane, inter eas nullum inuenietur a natura conſtitutum interſtitium, in quod aqua nulla ſubire queat? (*Subtiliſſ.*) Sane genus omne pulueris, aut ſcobis, niſi admodum graue ſit, quale plumbum & eiuſmodi, excipitur aqua, eique innatat, aut inuoluitur. Cauſa eſt leuitas, ac tenuitas diſſolutioque partium quæ ex humido quærunt vnionem. Itaque cum ſint ſiccisſima, facile ſoluuntur, propter friabilem cohæſionem. Icirco facilius ſoluuntur a ſe inuicem, quam aquæ continuitas: quæ huiuſce rei cauſa eſt, non craſſities. Aqua enim longe eſt tenuiorum partium, quam quoduis terræ genus. Siquidem ex vno minimo naturali terræ aquæ minima multa naturalia con-
57 ficiuntur à Natura. Quemadmodum ſcribitur in ſecundo De generatione. At ex tua ſententia eſſet aqua craſſior, quã

terra. Sic enim loqueris. Non ſubit aqua in terram Lemniam, ſed in aquam terra, propter partium tenuitatem. Ex his ſequetur, aquam eſſe terra illa minus tenuem. Videbis errorem hunc in aliis, quæ profiteris. Namq; aurum ſcribis eſſe omnium corporum id, quod conſtitutum ſit ex partibus tenuiſſimis. At ipſum in aquam non ſeſe induit: neq; ab ea penetratur. Quare denſitas, ſiue cohærentia, & tenacitas, cauſa eſt, vti dicebamus, non tenuitas. Hoc manifeſte patet ex eo lapide, quem Thyreum vocat in ſecundo Plinius. Etenim quanta quanta ſit magnitudine, fluitare: comminutum mergi. Sane inter partes diſſitas ineſt aer: cuius abitu particulæ ſubmergantur. Sic in diſtantes partes ſeſe infert aqua. Itaque Trochiſci ipſi recepto humore etiam madefiunt. Neq; verum eſt, quod addis. Terram Lemniam in lapidem non coire: quod ſit partium tenuiſſimarum. Quid tenuius lapide fuſili? Nam vides vitrum ex aere multo non pauca aqua, pauciſſima terra conflatum eſſe è lapide tamen eſt, ſed non ſolutili, vt Lemnia. Sicuti Lemnia fuſilis non eſt. Quin Lemnia hæc non ſolum aquas recipit, ſed etiam coit in rotulas. Ad hæc cũ dicas, in ea nonnihil eſſe pinguedinis: quare non cohærebunt partes? Nihil pingue diſiunctas partes habet. Hoc declaratum eſt in libro De affectibus miſtorum. Nihil pingue ab aquis excipiunt, ſed reſpuitur. Hoc in Theophraſti hiſtoriis diſputauimus. Quæ ſit affinitas, aut inimicitia inter arbores, quæ ſunt oleoſæ, aut reſinoſæ, & eas, quæ non ſunt, in opere inſitionum. Sed & qualitatem hanc a natura dicis ei comparatam, ad cordis propugnationem aduerſus venena. Quaſi vero non à tota, vt aiunt, ſubſtantia, peragat opus ſuum. Quin etiam ab aſtrictione potius euenire dixerim. Cohibet enim viarum parietes, eaſq; obſidet anguſtias, ne laxitas excipiat ingruens venenum. De artificio vero tuo ita cenſeo. Decocto Scordii, & baccarum Iuniperinarum argillã addis. Ego potius à Lemniç ſubſtantię terram ademptam aſſero, quam antidoto alexipharmaco terram addiderim. Scordium enim, atque alia, ſatis per ſe valent ſine argillæ adminiculo. Quod ſi admiſces argillam hanc vt obſtruat, atque intercipiat impreſſiones: quo minus lædatur cor: vnde quo modo fiat id, cum poſt epota venena datur Lemnia: quemadmodum narrabat ex Epheſtiano Galenus. Argilla tua igitur inſtabit à tergo venenis, atque in cor vrgebit. A ſubſtantia

106 *Subtil.* *Subtil.* *Subtiliſſ.*

ſane agit Lemnia: quæ certa forma vegetatur: non autem à terreſtri argillaria qualitate. Tum autem ſi perſtes in ſententia hac: decoctum illud tuum corpulento quopiam excipiendum eſſe, ad virium conſtitutionem: rubricam potius hanc adiunxerim noſtratem, quam Bolum vocant carpentarii. Puto autem elegantiæ ſtudio, te græca phraſi latina verba temperaſſe. Sic enim illi conſueuere δῆλον ὅτι.

Ludit. Quod tu, manifeſtum quoniam. Caue vero exiſtimes, recte abs te negatum eſſe, Lemniam quicquam olere. Olet enim piſcinam, & paluſtre neſcio quid, nihilo quam argilla minus.

EXERCITATIO XCIV.

Quæ de terra Armenica, peſte, gemmis.

» PROXIMA, inquis, Lemniæ Armenica eſt: quæ rubra eſt. Miror, te tam egregie verſatum in Galeni libris, tā excellenti memoria inſignem, verborum illius oblitum eſſe. Sunt vero hæc: ἐκ τῆς ἀρμενίας τῆς ὁμόρου τῇ καππαδοκίᾳ, τὴν χροιὰν χλωρά. Audis Cardane lapidem illum Armenicum (lapidis enim potius præ ſe fert, quam glebæ, faciem) pallidum eſſe, non rubrum? Arbitror: nec fortaſſe falſus ſum: oblatam rubricam vulgarem tibi, pro Armenico lapide admiſſam eſſe. Quod vero Armenicam terram comparas cum lapillis: aiſque, carbunculum, ſmaragdum, ſapphirum, hyacinthum, margaritas, propterea peſtilentiæ aduerſari, quia deſiccant: non placet. Multa enim deſiccant vehementius, quæ cum inepta, tum inutilia ſunt, veluti pumex. Nempe deſiccationibus haud tollitur è corpore peſtilentia. Quid? Peſtem non niſi ab humiditate fieri, quis dixerit? At fieret, ſi deſiccatione auferretur. Aufertur autem iis, quæ ſuapte na-
» tura venenis repugnant. Cæterum, inquis, quanto ſunt hi
» terra Armenica aduerſus peſtem inferiores: tāto præſtant ad
» vitalem ſpirituum reparationem. Quæ ſententia valde fuit Auenrois iudicio exagitata. Idque duabus potiſſimum rationibus: in quibus te decet acquieſcere. Primum, ſi a tota viuant ſpecie: triti lapides amittent ſuam ſpeciem: viuunt enim tibi: neque ſunt ſicuti glebæ, quarum pars quælibet ipſamet terra eſt. At tibi non quæuis hyacinthi pars, hyacinthus erit. Eſt enim indiuiduum, hoc quiddam, quod eius

Subtiliſſ.

partes

Digitized by Google

partes eſſe nequeunt. Secunda ratio eſt. Si luce, propter ſimilitudinem, ſpiritus recreantur, atque reparantur: lux in tritura perit. Perit igitur & vis, aut tibi ſunt integri deuorandi. *Iocus.*

EXERCITATIO XCV.

An eroſioni tenuitas aduerſetur.

POSTREMA quoque capitis huius pars exigit noſtrorum ingeniorum exercitationem. Tenuiſſimum, ais, Armenium lutum: atque ob id venenis erodentibus ſalutare, vt cantharidibus, & putrefacientibus, vt lepori marino. Sane vires hasce accepimus: at cauſam talem non probamus. Quis enim dicat, eroſioni tenuitatem aduerſari? Nihilo præſentius ipſi quoque putrefactioni. Implanantia namq; (emplaſtica Galenus vocat) prohibent eroſionem: non autem partium tenuium, ac diſſitarum medicamenta. Obducitur ergo ſuperficies, quaſi trulliſſatione, luto ipſo: qua tanquam incruſtatione muniuntur partes, neque vlcerantur. Leporis vero marini maleficium, quo pulmones putreſiunt, Armenium tollit lutum, deſiccatione: neutiquam vulgari illa & qualibet, ſed ſua certa: quæ a certæ formæ vi temperatur. Nempe accuratius conſideranti hunc ad modum loquendum eſt. Etenim cantharides neq; venas erodunt, neq; ventriculum, ſed vrinalia, ac ſeminalia vaſa tantum. Quare fecerunt ſuſpicionem ſapientibus, earum tantum partium venenum eſſe. Tanto facilius hoc de marino lepore ſentiendum: quem ſcripſit Galenus ſolis pulmonibus afferre noxam. Ad id cum haud elementaribus qualitatibus, ſed aliis cultioribus fieri intelligamus: neceſſe eſt, ipſam quoque Armeniam glebam non ſola vel tenuitate vel deſiccatione ſed aliis viribus his adiunctis officium præſtare ſuum.

EXERCITATIO XCVI.

Qua de interpolatione luti Apuli.

MAGNAM ineas à Natura gratiam, cui mittis ad præclara facinora ſupplementa: pro terra Samia diuinum

Digitized by Google

tuum illud è Scordio antidotum: pro armenica gleba lutum Apulum. Quod cum in cenſu ſit vtilium rerum ad humanam tuendam valetudinem: tum tu, vt præſtantius fiat, curas. Curandi modus hiſce verbis: Elue Apulum lutum: repurga ab arena. Diligenter ſiccatum aceto acerrimo, & olei parte ſexta excipe ita, vt in pulris formam redigatur. Sepelies autem vdo loco in multos annos. Hæc tu. *Facet.* Fabellam tibi narrem neceſſe eſt. Lintrem monoxylon cum vidiſſet paſtor excipere piſcatorem, atque alteri mox ripæ incolumem reddere: ex diphtheris aridis, quas item animaduerteret fluitare, geniſta conſutis alueum conficit. Quem *Luſus.* vacuum innatare vbi videt aquæ, in eum geſtiens inſilit. At illo mox ſummerſo necatus eſt. Somnia ſunt hæc Cardane: ex aceto, & oleo, ac luto, Cœlum, terramque Armeniæ in circumpadanos ſubuehere campos. Dabo tibi igitur, pro *Iocus.* tua noua Armenica, Armenicæ glebæ veriſſimam definitionem. Terra Apula, lota, ſiccata, acetata, oleata, in multos, ſed neſcio quot, annos ſepulta, Cardani ſomnium, ſapientum indignatio, riſus poſteritatis.

EXERCITATIO XCVII.

Theriaca noua.

VIDEAMVS illam quoq; diuinam Theriacam, venenorum expultricem, vermium expugnatricem. Terra argillacea puriſſima, oleo, aceto, gentiana, ſcordio, granis iuniperi, dictamo, contundendo diu, inde ſepeliendo in *Vrban.* multos annos. Ita ſemper cum manibus decidis, vt non niſi ex ſepultura viuas extrahas merces tuas. At equidem hodie eruto, ac recentiſſimo vtar dictamo, non autem eius cadauere. Sepulturæ tamen hiſce verbis affers rationem. Quæ res fortaſſe, quid iu[illegible] et ad vitam tam diuturna ſepultura. Quam tu mihi viam narras? Futurum, opinor, tibi perſuades, vt ex hac infoſſione acquiratur vita tua iſti Polydoro. Macte animo Cardane: qui tuum intellectũ, vbi de eo ſcribis in libro quartodecimo, nihil aliud quam equum eſſe ais, quando equum intelligis: aba te vitam aufers viuenti ſupra terram: ſub terram defoſſæ argillæ vitam das. Colcodea, neſcio, quæ, vt aiunt, ab Auicenna ficta eſt, quæ formarum conda, & proma, imo vero fabra eſſet: tuus iſte liber, qui etiam

iam dictamo putrido vitam molitur, etiam ſeſquicolcodea dici mereatur.

EXERCITATIO XCVIII.

Quæ de montium præſtantia ad generationem.

CVM ſupra ſubterraneam materiam in lapides terras ſuccos, metalla partitus eſſes: terras hic aggreſſus es. Ex quo diuagandi nactus occaſionem, illico terrarum tribus tantum generibus enumeratis, antequam cætera deſcribas, tam diuerſas percurris materias, vt quamdiu verſor in tua lectione, nunquam equidem quo in loco ſim, ſciam. *Inconſt.* Nam & ad aquæ ſitum reuerteris, quem in ſuperioribus ſatis ſuperque declaratum arbitrabar: & vinum ab aqua ſeparas: & olei tenuitatem cum aliis comparas tenuitatibus: & in veſica lapides concreas: & aduerſus imbres ocreas communis: & corruptum vinum in integrum reſtituis: & prima tractas principia, quæ ante omnia ſtatuunt ſapientes. Tum ab his peregrinationibus ad metallica. Quæ exultatio, ac potius volitatio non indocti quidem, ſed ambitioſi, ac ſatagentis, ne dicam ventoſi, ingenii videtur argumentum. In præſentia quare in montibus ſit vegetior vis ad generationem: quot rationibus contendas, videamus. Nam huic ego ſententiæ non ſolum aſſenſus ſum nunquam, ſed etiam eius hoſtis acerrimus fui. Idque aduerſus cum alios, tum ipſum Auenrois, qui putauit montes, quod eſſent Cœlo propiores, multo præſtantiora producere. Tribus verbis res agitur. Haud vnius res eſſe Naturæ: non vnum ad finem comparari: Ergo ne loco quidem certa, certis anteferri ſemper debere locis. Sane ſi humida, quam ſicca malim, non è montium prẹruptis petenda cenſeo. E contrario campi non ſuppeditabunt ea, quæ rupicolarum ſtirpium ſiccitatibus attribuuntur. Quare etiam Theophraſtus quarti libri parauit ita principium, vt nihil aliud, quam ordinaret ſua cuiq; arbori loca. Ergo cum abietes è Pyrenæis peti videas pulcherrimas, atque craſſiſſimas ad ædificia Toloſana, tuam ſperes ſententiam hanc recte procedere: ſi neſcis ab eodem philoſopho in eoſdem relatum commentarios de iis abietibus, quæ in Arcadiæ cauo loco, atque vmbroſo (Cranam vocant) oriuntur. Etiam in tertio tibi faceſſent

negotium quæ de Pyro & Fraxino ſcribit. In planis locis cum fructu, tum materia præſtantiores, atque commodiorem ad vſum progigni. Vt præter excellentem magnitudinem, qua montanas ſuperant, & materia ſit aptior ad opus, & fructus edendo ſit carnoſior. Nec deeſt ratio. Nam quibus aſpera, ac ſpinoſa natura eſt, in planis euenire mitiora ſane par eſt.

2. *Ex viuente incorrupto non fit viuens.*

EXCELLENTIÆ montanæ multas adducis cauſſas. » Primam his verbis: Viuacior, inquis, cauſa montibus, ob » plures cauſas. Nam montes vitæ quandam habent ſpeciem, » cum ſaxis conſtent. Saxa autem viuere docebimus. Vbi au- » tem vita: ibi etiam omnis naturalis generatio promtior eſt. » Ergo ſi viuunt ſaxa: ſi viuunt montes, quod è ſaxis conſtẽt: plures vitas habebunt montes. O pulcherrimã Tauri montis animam. O Pyrenæorum, & Alpium noſtrarum: quæ à mari Liguſtico inter Salaſſos atque Allobrogas, per Vindelicos, Noricos, Carnos, Illyrios, ad Macedoniam vſq; vltimam ſine vlla intermiſſione pertinent. Atlas verò ab Oceano occidentali ſub Alexandriam pene ipſam peruenit. Nam quot huic animas ineſſe cenſes? Quin omiſſis iocis mirificam admiremur philoſophiam. Quandoquidem neq; ſaxa producunt, quæ viua ſunt: ſed terra, quæ aut in monte non viua, aut etiam in campis viua. Tum autem ex incorrupto viuente nihil viuum fit, tanquam ex materia: neque generatur aliquid diuerſi generis. Non enim ab Aſino Crabrones, ſed ab Aſini cadauere. Nil confert vita hominis ad vermium generationem. Gignuntur enim aut è ſucco, aut è
Liron. corpore corruptis. Et ſaxa ſi progignunt arbores: arbores viciſſim, vel ſaxa, vel ſaxorum quippiam generabunt. An iccirco dixerim corna procreari, quæ propterea dicuntur lapidoſa à principe Poetarum? Lithoſpermon tamen, & aliud ſemen oblongum ſaxeum, quod lacrymas ſancti Iob vocant, non magis in ſaxis, quam in campis oriuntur. Hoc etiam in lætiſſimis hortis Funecinctorum.

3. *Secunda ratio futilis.*

» ACCEDIT, inquis, quod montium vires non exhau- riun-

tiuntur ligonibus, raſtris, aratro. Nec vllo modo hominum induſtria perſpirare coguntur. Te eum aliquis argutulus iocetur. Si perſpirent, melius habituros, ne ſuffocatu eorum opprimatur vita. Sed nos infacetiuſculi, atq; craſſiuſculi, rem agamus ipſam. Primum eos perſpirare videmus. Nebulas enim exhalant, flatus edunt, fundunt flumina. Deinde non pauci coluntur montes, quales in Taurinis ad Auenium. Neque in iis deeſſe metalla ſcimus, quia coluntur: ſed coli, quia fertiles ad ſementes. Tum viderentur montes, qui non coluntur, in ſe fouere metalla omnes; quia non perſpirent. Sed neque montes omnes ſteriles metalla continent: neque metalliferi omnes, ſteriles. Præterea camporum ſuperficiem vix ad ſeſquipedem ſentire aratrum. Quæ igitur cruſta futura fuerat in ſummo ſolo ad prohibendum tranſpirationem, ea relicta eſt ſub ima porca inter ſulcos. *Iocus.*

4. *Tertia ratio debilis.*

Tertia. Eſt enim, inquis, montium ſolidior ſubſtantia: vnde calor ille melius continetur: qui in agris ob terræ mollitiem difflatur. Quia Cœli lumen, & calorem rarior amittit gleba facilius, quam ſaxum. Non eſſe tamen calore metalla conſtituta, manifeſtum eſt: quoniam calore diſſoluuntur: frigore ad priſtinum ſtatum reducuntur.

5. *Ratio quarta inepta.*

Quarta. Sunt etiam in montibus niues, inquis, & diuturna glacies, quæ calorem in imo recondunt: & læta omnia ob id faciunt. Cum in agris calor diſſoluatur ab aeris externo calore. Cæterum neque niues in omnibus, neque vbi niues, vbique metalla. Quin vbi operæ plurimum, ibi caloris iſtius tui plurimum quoq; eſſe, neceſſe eſt. At vbi auri plurimum, niuis minimum nulla glacies. Nuſquam in India nix, aut glacies: nuſquam in Æthiopia.

6. *Sexta ratio nihili.*

Sexta. Nec montium vis arboribus exinanitur. Sie-

„ riles enim ſunt, inquis, magis montes agris. Ergo vbi illa „ tua vita? Nam vbi illa generatio? Etenim planta ſi eſt quam metallum nobilior: nobilior erit item plantæ genitrix vita illa, quam metalli matrix. At metalli matrices, ſaxa. Arborum genitrix, terra. Terra igitur magis viuet: ſi ſ. x i, quod eſſent, viua, metallum generabant.

Acut.

7. *Septima confuſa ratio.*

„ AQVA etiam, & humidum, ob accliuem ſitum, magis „ defluunt ex montibus. Quorum copia in ſuperficie agro„ rum metalli generatio impeditur. Hæc ſeptima tua ratio eſt: in qua non pauca ſunt conſideranda, Primum, quod ne in campis quidem aquæ remanent. Fluuiorum enim alueis, & foſſis & illicibus auehuntur. Deinde, quod non in ſuperficie montium, ſed intus metalla procreantur. Quod ſi qua fodina primo aſpectu inuenta eſt: id propterea fuit: quod glebæ aſſidua deterſione ab imbribus facta, deteguntur. Tertio, quod in campis Hungariæ auri filamenta quaſi ſcaturiunt per hiatus ad ſuperficiem: ſicuti ſuo loco dictum eſt. Poſtremo animi tui trepidatio animaduertenda eſt. Nam cum ſupra ſic loquutus eſſes: Metalla, & ſucci, & lapides vbiq; ſunt: hic vel memorem pigeret retractationis, vel immemoris mens fluctuaret in ancipiti. Neq; penitus in campis nuſquam, ſed in ſola ſuperficie negabas Naturam metallificare.

Inconſt.

8. *Ratio nihil ad rem.*

IN OCTAVA ratione quaſi pila ludentem videor te videre. Non enim iam de vi montium diſſeris, ſed de fodinarum commoditate. Qui non de metallis, vt inſtitueras: ſed de metallorum inueſtigatione, atq; extractione ſcribas. At hoc non agimus. Verba vero tua valde atra ſunt, neque recitatione digna.

9. *Quid eſſet accliue, non intellexit.*

INTER hæc poteramus illis te duobus condonare. Per accliuem ſitum, ſupra ducebas aquam è montibus ad defluendum. Poteramus, inquam. At nimis es magnus, Cardane,

Digitized by Google

dane, vir. Quare tuo exemplo vbi errarit alius, errorem ſuum autoritate tua facile tueatur. Idem ſcis eſſe τὸ ἄναντες, καὶ τὸ κάταντες: ſic accliuem, & decliuem. Cliuus eſt cliuata via. Diuerſa tamen hæc ratione, quæ vnum ſunt, diuerſa fiunt. *Castig.* Quemadmodum columna eadem, dextra, & ſiniſtra poteſt eſſe. Per accliue montis latus aſcendes tu, per idem decliue deſcendet aqua.

10. *Ager non diſtinguitur à montibus.*

Alterum errorem Iureconſulti abs te animaduertent: qui agri appellatione montes quoque contineri putant. Id quod etiam apud priſcos inuenias Romanos. Namque agri Albani lacum Albanum partem intellexere. Et habes in augurum libris agri diuiſionem: Romani, hoſtici, pacati, peregrini. haud igitur recte hunc ad modum loquebare. Mon- "
tes ſunt agris magis ſteriles. Campos enim dictum oportuit, veteri Æolenſiũ voce, quos Latini ſunt imitati. *Castig.* Vnde κῆποι, horti, propterea quod in planis eſſent lætiores. Auctus vocis ſonus interpoſita ſerua litera.

EXERCITATIO XCIX.

Quæ de oriente, & occidente.

Dum illas rationes ordinares: non potuiſti, quin auius ingenii tui torrente raperere: vbi maxima tibiipſe impedimenta obieciſti. Ais enim: In oriente gemmas gi- "
gni nobiliores, quod oriens calidior ſit, & humidior, atque "
pinguior. Tametſi non tua ſolius hæc ſententia eſt: Cæterum tam falſa magnis viris, atque ſapientibus, quam recepta vulgo. Nempe orientem, atq; occidentem ſupra docebamus, vbique locorum eſſe: ſi Solis habeamus rationem: Quod ſi oras inſpicias terrarum: cum inter Europæ latus, quod Fauonium ſpectat, & latus terræ Laboratoris, minus quinq; graduum tractus interſit: haud multo maius interuallum ſit inter Palmarum promontorium, & promontorium ſancti Auguſtini: nullius erit momenti intercapedo illa, quæ vni, aut alteri terrarum parti nomen aut rationem attribuerit orientis, aut occidentis. Ergo cum memineris Auream Caſtilliam eſſe occidentis loco prouinciæ Malaba-

rum : mutabis, opinor, de auro ſententiam. Cæterum quia tam inanem opinionem falſiſſimis foues perſuaſionibus in ſexto libro : verba tua illinc huc fuere transferenda. Ea vero ſic ſe habent. Quod aurum ac perfectiſſima quæque in oriente inueniantur: ferrum autem in occidente. Hoc autem ideo euenire, quia calidior ſit oriens, & humidior. Hæc ibi. Hic etiam pinguiorem dicis. Quod vaniſſimum eſt. Aromata enim ſicciſſima omnia, præter nucum genera. Sed neq; aurum perfectius in India, vbi eſt terrarum prima pars orientis, quam in Hungaria, aut Pyrenæis : quæ oræ orbis extremæ ſunt, aut in extremis. Quod ſi dicas haud multum gigni : ſed parum eſſe, quod à Tago feratur : reſpondebo, Non in quantitate, ſed in qualitate perpendi perfectionem. Præterea nimis auarus videris eſſe, qui orbis perfectionem in auro & gemmis ſtatuas. Haud ita eſt. Fac nos eſſe in occidente : tunc dico tibi. Vniuerſi terrarum orbis perfectionem inter Perſarum regnum vltimum, & oram Luſitaniæ à Deo eſſe conſtitutam. Equos, & Camelos, & Boues: item Aſinos, Mulos, pulcherrimos, optimos, plurimos. In tua India Simiæ, Cercopitheci quiſquiliæ, ſomnia. Pluris equidem fecerim Perſam, Cappadocem, Syrum, Arabium, Thracium, Theſſalum, Croatium, Africanum, Siculum, Germanum, Sardum, Calabrum, Aruernum, Vaſconem, Bethycum, Luſitanum equum vnum, quam Chinarum omnium, Malacharum, Narſinganum, totius Æthiopiæ, vniuerſæ Braſiliæ nitellas iſtas tuas. Tantum abeſt, vt cum trecentarium Barium cinnamomo ex iis equis vnum commutarim. Tu vero maxime ac ſubtiliſſime rerum inuentor, rationum excogitator, cauſarum iudex, Naturæ patronus, ciuilium coniunctionum conſeruator, ferro aurum anteponis? Tun' tritico Maiz, & Rizi? Vino Mignol, aut Arach, aut Cacao putas eſſe meliora? Maluaticum, ſiue Monembaticum Creten ſe, quonam loco tandem, aut precio ſtatuis? Equidem cœleſte ſidus, quem Cratera dicunt, non propter aurum Indicum in Cœlo ſedem ſibi comparaſſe, ſed quod Creticum, ſiue, vti nonnulli tentur, Pramnium contineat Anthoſmiam, Deorum immortalium domiciliis affinem factum puto. Sin malis animorum temperationem : ibi pecora, hic homines. Si celſitudinem atque magnanimitatem apud nos quæras: Pacis, legum, morum, virtutum autores nos: Bellorum miniſtri: Artium dictatores. Scientiarum inuentores:

Pulcher.

Luſus.

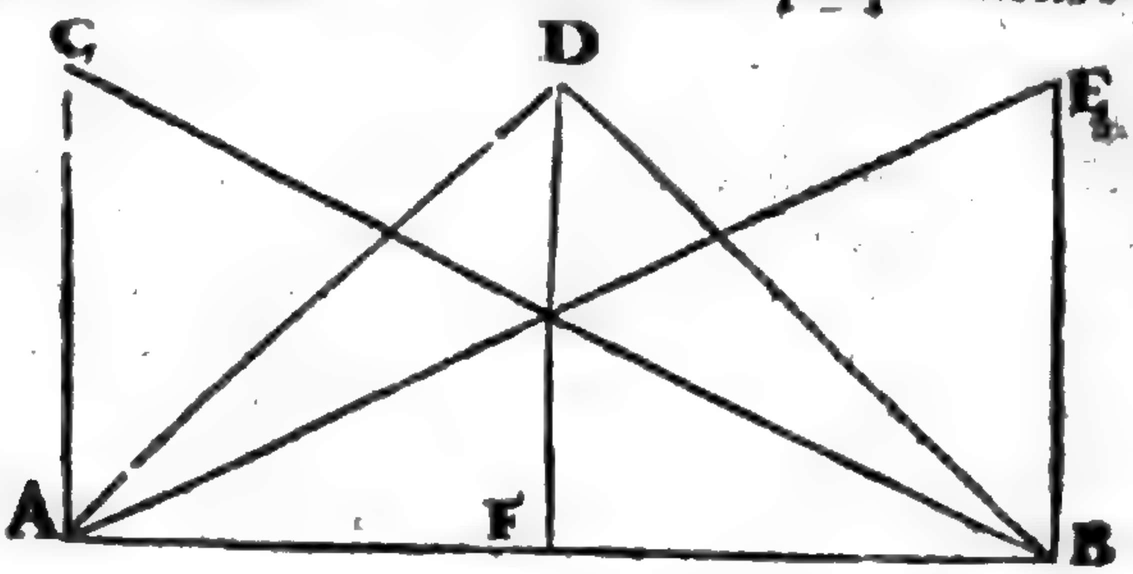
Digitized by Google

nentores: Sapientiæ conditores. Quinam optime callent nauigandi rationem? Quibus agros colendi ſtudium notiſſimum eſt? Cuius nationis inuentum eſt Bombarda? Quis horologiorum momenta docuit? Quis memoriæ ſtatuit æternitatem typis æneis? Bombarda Iouis iram imitati, horologiis temporum comites genuimus rotarum circumactiones: tempus ipſum librorum perpetuitate ſuperauimus. Et audes precioſiſſima quæque Indis aſcribere, qui *Euge Scalig.* vnus Cardanus apud nos ſis, cuius ſimul in tota Natura ex Indiæ ſitu intimo nunquam exuere potis fuerit? Cum apud Indos nihil oriatur, quod ſine non ſolum vitæ diſpendio ſed etiam commodo ciuili nequeat non ſui facere deſiderium. Sed pergis. Oriens calidior, atque humidior. Quamobrem meliorem ibi fieri concoctionem. Cuius Cardane concoctionem? Cibi ne? At Angli, Germani, Galli, Thraces omnium mortalium pulcherrimi. Profecto Græculi, aut Hiſpanioli vernulæ ingenium Belgæ, aut Hetlandæ matronæ facies vna longe ſit anteferenda Helenis Indicis vniuerſis. Quid igitur coquis ibi? Aurum? At quam fuerit Hiſpania fertilis, dicet aduerſus te Plinius teſtimonium. Quam copioſa fuerit olim Macedonia, Philippæorum declarabit vſus: nunc vero etiam Sultani magni Teftreder tibi deſcribet è ſuis Commentariis apud Siderocapſam ad ducena Seraforum millia redire annua. Marmorum mihi narrabis coctionem? At in Numidia, & Africa optimum, in Italia pulcherrimum, in Græcia precioſiſſimum, in India nullum. Opinor adduces fruges. Audebis hiſcere? Potius iam ſilentii pudor pater eſto. Sed addis effœminatiſſima muliercula, non te, dignum verbum. Delitiæ, inquis, ibi humani generis. Carere volumus nos hiſce non ſolum voluptatibus, ſed etiam cupiditatibus, quæ Romanas legiones in Syria debilitarunt. Epicuro cuipiam aut Heliogabalo, aut Sardanapalo hæc oſtentanda ſunt. In Danubii, ac Rheni ripis armati: Lutetiæ, aut Oxonii modica induti togula, hyemes non ſolum ferre, ſed etiam frangere didicimus, ſine odoribus, vnguentis, aromatibus. Ne forte nos exiſtimes, Platonicorum viridariis Elyſiorum ad virtutem inuitari. Minutiuſculæ plebeculæ hæc, non virorum fortium, atque magnanimorum. Nos inquies, nihilo, quam tu, deterius agimus. Credo, & opto, & Deum quæſo, vt ita ſit. Scribe igitur, vt viuis, aut viue, vt ſcribi-

„ mus. Cæterum conſulamus veritatem. Quia, inquis, vapor „ maris ab oriente defertur ſuper terras, & motu Solis coquitur. Quæ verba etiam modeſtiſſimum animum irritare poſſint. Nam ſi à mari, tanq̃ à materia: a Sole, tanquam a forma fit: tota pars Africæ, quæ Æthiopas vltra æquinoctialem capit: earum virium non modo particeps, ſed domina quoque fuerit. Excipit enim totius maris tractum, atq; halitum, qui à Braſiliæ latere occidentali, ad Melindæ vſque litora porrigitur. Ibi tamen auri parum. Pauciores gemmæ. Victus ferinus, belluinus. Aromatum ſpecies non multæ, non „ nobiles, non optimæ. Æque ſapienter illa. Defertur, inquis, „ in occidente verſus Oceanum vapor ille. Qui ſi ventis in „ terras repelleretur, repente motu Solis in Oceanũ rediret.

Contrad. Si ergo fertur in Oceanum: ſi ne ventorum quidem vllo impetu ab Oceano arceri, in terris contineri poteſt, in terris non afferret vel aurum, vel ad gemmas generandas aliquid materiæ. Tum autem vapor ille genitalis, tanto coctus per Oceanum interuallo, vbi in Æthiopiam Capricorni delatus fuerit, qui fieri poteſt, vt ne, quod alibi tibi fecit in India, eidem eandem faciat in occurrente Æthiopia gemmarum fertilitatem? Sed & illud argumentum, homi„ nis pauca, vt ait Ariſtoteles, reſpicientis eſt: Lætamur, in„ quis, magis radiis matutinis, quam veſpertinis. Quid? nonne eſt hoc aduerſus te? Qui coctiora dicis eſſe perfectiora, coctum magis aerem veſpertinum, atq; ipſum pomeridianum longe eſſe tenuiorem dicas item, neceſſe eſt. Verum alia ratio eſt. Sane lætamur quoque magis aduentu ſponſæ, quam ambitu, & ieiuni potu, ciboque, quam ſaturi, & recentes, atque integri ad laborem libentius, quam feſſi, damus nos. Aſſuetudine deteritur rerum gratia, nouitate paritur. Cauſa ſuo loco dicta eſt. Accipe & hanc prudentiam. Nec ob occiduis radiis, qui nimis vrant, quo tempore aer iam torridus eſt, ſperanda eſt aliqua vtilitas. Hæc plane tua. Quaſi vero non vbique terrarum ſerum diei torridæ moleſtum ſit. Appone meam inſcitiam tuis mathematicis: inuenies in meis trepidationibus fortaſſe ſubtilitatem. Sit Oriens, A. Occidens, B. Sol vbi in linea fuerit, C A: calefaciet ad perpendiculum. Principium calefactionis erit in linea, C B. Cum fuerit in linea, D F. calor erit ad perpendiculum. Augebitur autem in B. à D. Et remittetur in A, à D. Erit tandem in, E B. Tunc calor demittetur ad perpendiculum.

lum. Et maxime remiſſus erit in, A, ab ipſo, B. Quare cum
eadem ſit diſtantia, C B, & B A: idem quoque caloris effe-



ctus erit. Tu vero ita loqueris, quaſi in India nunquam ſit
veſper. Sed & contradictio tum maxima, tum fœdiſſima.
Nam qui dixeris orientem eſſe occidente calidiorem: nunc
ais, occiduis radiis torridum eſſe aerem. Torrida igitur ter-
ra quoque eſt. Cæterum euehamur ad aliam ſubtilitatem. *Contrad.*
Ariſtoteles in ſecundo Meteoron ait: orientales ventos eſſe
calidiores, quia diutius Sole caleant. Sane bene. Non ta-
men terra propter id calidior eſt in oriẽte. Solis enim comi- *Subtil.*
tes ſunt, aut anteambulones, aut pediſſequi venti illi. Terra
Solem nõ ſequitur, ſed calefacta redit ad ſuum frigus. Quid
quod aer, qui ab Oceano defertur in primores partes In-
diæ, minus calidus eſt quam qui ab India in Perſiam, atque
inde ad nos. Siccior enim eſt. Itaque nocturni venti orien-
tales minus calidi, occidentales calidiores. Salubriores er-
go ſunt occidentales à veſpere ad ſecundam vigiliam: ori- *Subtil.*
entales à quartæ vigiliæ initio ad horam diei circiter ſextã.
Puerilia illa nec ferenda: Multo ante illuſtrari terras orien- „
tis, quam occidentis. Quia in mari montes nulli: in terra „
montes radiorum prohibeant acceſſionem. Oram Labora- „
toris ſtatim illuſtrari, quia mare ſine dorſo montium ſit, æ- „
quore prolixo. Hiſpaniam non ſtatim, propter obiectum „
Pyrenæorum. Hæc tua ſententia: ex qua duarum partium
retorquebimus alteram: alteram etiam validius fauere no-
bis oſtendemus. Primum dico, etiam in ora Laboratoris, &
Braſiliæ montes eſſe. Hoc igitur incommodum commune *Subtil.*
fuerit. Deinde plus dico. Tanto citius Pyrenæos illuſtra-
ri, quanto altiori vertice radiorum exceptione campos,
quibus imminent, præueniunt. Quod & de Caſio di-
ctum eſt. Quamobrem non ſolum fœcundam, verum

etiam fœcundiorem eiuſdem tam expetitæ materiæ faceret oram ipſam Pyrenæorum. At non facit. Quin ex occidentali facie montis illius aurum effoditur optimum, ex latere Gallicano certe nullum. Deletis hiſce rationum imaginibus perſonatis, hæc paucula, ſi per te licet, apponamus. Valentiſſimum quodq; à valentiſſima fieri cauſa. Ferrum igitur à maxima Cæli concreari poteſtate. Propterea quod ſit omnium firmiſſimum, atq; etiam vtiliſſimum. Noſtri ergo Cæli vis multo validior.

2. *De æſtatibus, quæ ſub ſphæra recta. De Solis loco, quæ à recentioribus.*

ANTEQVAM huic exercitationi finem imponamus, non inepta contemplatione delectanda ſunt ingenia ſtudioſorum. Ea vero pertinet ad eum calorem, qui non ad Orientem referatur, ſed ſub æquinoctiali ſit. Etenim ſub eo circulo habitantes populi, cum duo nunc æſtatis habeant tempora, eaque æqualis temperationis: non æqualis frigoris duas habent hyemes. Sol enim, quod eſt in Cancro nunc (eſt enim eius ἀπόγαιον.) longius abeſt, quam cum eſt ſub Capricorno. Hanc inæqualitatem intelligimus in æſtates ipſas translatum iri, cum Apſis illa deducta fuerit ſub Arietem, aut Libram. Longe enim æſtuoſiorem alteram ex aduerſo Augis futuram. Quæ vero nonnulli prodere auſi ſunt: Solis corpus longe propius nos eſſe, quam quantum ab antiquis ſcriptum ſit: ita vt in ipſa deferentis corpulentia locū mutaſſe videatur: vel ipſa ſcripta ſpongiis, vel ipſi autores ſcuticis ſunt caſtigandi. Quæ vero de vmbris horarum circumferuntur, eadem ratione falſa ſunt.

Subtil.

Copernicus.

EXERCITATIO C.

Quæ de aquarum venis.

QVÆRIS, an ſub aquis aliæ ſubeſſe poſſint aquæ. Ais poſſe. Aſſentior. Verum haud placet comparatio. Ais enim: Sub priore aqua ſubeſſe aliam: argumentum mihi eſſe videtur, quod homini etiam in imo corporis venæ ſunt. Non placet, inquam. Quia venæ quæ ſunt in imo corpore, vena vna ſunt cum cæteris omnibus. In aquarum venis non

Digitized by Google

non eadem eſt natura: iudicio quidem tuo: qui non omnes aquas a mari ducis. Et ſane ex pluuiis multos terræ ſinus compleri arbitror, è quibus effluunt per riuos aquæ. Ideo caua ſaxa cum ſub aliis poſſunt exiſtere, poſſunt item alii ſub aliis canales humorem deriuare. Non eſt igitur proba comparatio: tum propter ea, quæ dicta ſunt: tum quia venarum, meatuumque corpus vniuerſum plenum eſſe oportuit ad alimentum deferendum. At aquæ curſus ob alendum terras non eſt a Natura inſtitutus. Sed partim temere fertur, vbiubi ſpatium inuenit ſibi, qua ſuum ad locum deuenire contendat: partim ad vſum animantium. Cuius rei gratia fluuiorum decurſiones, anfractus, flexiones comparauit. Quod item ab arte fit, à natura quoque fieri ſæpe creditur. Et Philoſophus hac vſus eſt ſæpenumero comparatione. Igitur ad irriganda prata in agro Brixiano videas ligneos alueos, tanquam pontes. His enim traiicit aquam aquæ. Sed & puteus eſt prope Olium fluuium in colle celſo admodum. Eius putei ab lateribus guttatim frequentes ſcatebræ in ſubiectum fundum demittuntur. In imo celeri curſu, magno murmure fertur riuus. *Subtil.*

2. *De Arethuſa.*

ARETHVSAM, inquis, fluuium referunt, ab Elide ſub Alphei forma venientem, emergere iuxta Syracuſas in Sicilia. Sunt qui fontem Arethuſam vocent potius, quam fluuium. Non erat hoc tibi ſatagendum. Nam ſi Alpheus labitur ſubter maris fundum: fluuius eſt Arethuſa. Si emergit, fons eſt. Nullus idem fons ibidem fit, vbi erumpit. Sed aut aquarum collectione in terræ ſinu, aut ſubterraneis delatus meatibus fluuius eſt ante, quam emergat. Vbi exit, foras datur, eadem ſane ſubſtantia, noua qualitate. Alium ſenſit Poetarum princeps Alpheum eſſe, alium Arethuſam: perinde ac ſi quis non eundem Sarcam dicat & Benacum: in eundem tamen conuenire curſum. Sic enim ait:

—— Elidis amnem
Occultas egiſſe vias ſubter mare: qui nunc
Ore Arethuſa tuo Siculis confunditur vndis.

Vt ibi Arethuſæ ſcatebras inueniat, in quas inuadat, non quas faciat. Plinius in triceſimo primo ait: Arethuſam olere fimum per Olympia. Vt vero ſub aquis aquas eſſe perſua-

» deas, addis. Aquæ etiam in inſulis dulces id perſuadere poſſunt. Quare? An ſub illis ſalſas eſſe putas? Quia circumit aqua? ſubtus quoq; aquam eſſe? Quaſi vero non ſit vna eademque reſudans, atque ſeſe exerens aqua. Quo enim profundius in inſulis foditur: eo reperiuntur aquæ dulciores. Quas excolari inter arenarum commiſſa corpuſcula ex ipſo mari, ſuo loco dictum eſt.

3. *An Venetiis effoſſis puteis aquæ dulces inueniri poſſint.*

HAVD inutilem moues quæſtionem. An Venetijs effoſſi putei dulces aquas exhibere queant. Rem tamen haud plane explicas. Sane ciſternis contenta ciuitas, proximæq; inſulæ, puteum habent nullum. Habere tamen poſſe, fateri neceſſe eſt. Namq;, vt aiunt, & à nobis alibi dictum eſt, in litore ſancti Nicolai, quæ inſula eſt vrbi Orientalis, puteus eſt aquæ vtilis ad potandum. Venetiæ vero quid aliud, quã inſula? niſi mauis multas potius inſulas dicere. Cæterum quia ſolum ſolidum non eſt ſed limoſum, circumfuſas admittit aquas raritate ſua. Quam ergo dicis te neſcire cauſam, cur aquæ dulces ibi non ſint inuentæ, noſtra opera nũc intelliges. Impenſa. Munienda enim eſſent putei latera perpetuo opere: quemadmodum vbi pilam ſtruimus ad pontes ſuper fluuiis fabricandos. Defixis namq; ſublicis materiam circumponimus vltra quam humorem exantlamus. Ita fabris cementa, & lapides, mediis vndis circumfluentibus, in ſicco ponere licet. Operis igitur ratio erit hæc. Latiſſima primum foſſa fiet: puta, ad dimetientem lineam pedum centum, palis prius defixis quam longiſſimis. Quod limi intra valli ambitum fuerit, extractum batillis, aut arutænis, aut aliis machinis trans palos iacietur. Ita mare ſubmouebitur, & ab eius aſſultibus corona munietur. Vbi id ſpatii exhauſto humore aut ſiccum, aut propemodum tale fuerit: rurſus intra munimentum alium palorum ordinem quam longiſſimorum inſtituemus: qui ordo à priorum ordine denum pedum diſtabit interuallo, quod eiecto limo interiore complebitur. Idem tertio ac quarto fiet: quoad aquæ dulces hauriantur. Igitur qui paruo poſſent pluuiis aquis vti ſaluberrimis, opertas aquas tot impenſis parare ſibi noluere.

EXER-

EXERCITATIO CI.

De miſtione, incremento, miſti forma, repetitio ſubtilior.

DICTVRVS apud te de miſtione, non vti tu ruditer, atque confuſe, ſed more meo, ab ipſius rei notione auſpicandum cenſeo. Ac quanquam ſupra non parum hac in materia exercuimus iudicia doctiorum: tamen quia tu vocas iſthuc, hic quoque ſequendus es. Vulgo iactata definitio indigna eſt, quæ a philoſopho recipiatur. Neq; enim ſubtiliter dicitur: Miſtio eſt miſcibilium vnio. Vnionem audio: miſcibile quid ſit, quæro. Nam qui ſciam, cùm quid miſcere ſit, ignoro? Idem ſane per idem declaratum eſt. Potior hæc. Miſtio eſt motus corporum minimorum ad mutuum contactum, vt fiat vnio. Neque enim velut atomi Epicureæ ſeſe contingunt: ita corpuſcula noſtra, ſed vt continuum corpus, atq; vnum fiat. Fit enim vnum continuatione terminorum: quæ eſt miſtis omnibus communis. Ex hac excluduntur miſtionum genera duo. Alterum metaphoricum: veluti cum Scalanorum genus ex Italo, atque Germano miſtum eſſe dicam. Alteram ſiccorum corporum, ſicuti milij, & fabarum. Quorum ex conuentu, atque coactione non fit vnum, niſi laxa ſignificatione. Vnumquodque enim granum ſibiipſi totum quoddam & eſt, & manet: neque cum alio continuatur ad vnum corpus efficiendum. Erit igitur eorum miſtio, quorum extrema cùm aliorum extremis vnum fieri poterunt. Eiuſmodi liquida ſunt. Quorum ratio cum ſit alieno finiri termino, facile eueniet, vt ſi duo liquida ſeſe contingere incipiant, vnum tandem fiant: propterea quod ſuis terminis coarctari nequeunt. Liquida non omnia intelligo, ne quis ſophiſta de oleo, & aqua intempeſtiuus argutetur. Sane tam inter eadem quam inter diuerſa fieri poteſt miſtio. Quippe cum aqua aquæ, & cum aqua vini. Quid ſit ergo miſtio, & quorum, ſatis patet: nunc quot fiat modis, videamus. Tres ſiue modi, ſiue gradus, ſiue ſpecies miſtionis. Primus eſt eorum, quæ vbi coiere, rurſus diſſolui, ac diſſita eſſe poſſunt. Cuiuſmodi eſt, aquæ, ac vini. Separantur enim ederæ vaſis apud Plinium, vt accepit à Catone: apud nos panno. Quare tum mulierculæ, tum ſuperſtitioſi medici vinum lotum

16 Subtil.

Digitized by Google

appellant: quod ita comparant, vt ſine noxa, quemadmodum nugantur, præbeant febrientibus. Alter modus eſt, veluti in iis corporibus naturalibus, quæ miſta imperfecta nominantur. Quorum duo gradus ſunt. Alter debilior, vt nubis, pluuiæ, venti, grandinis, niuis, roris, pruinæ, & eiuſmodi. Sunt enim exhalationes miſtæ ex pluribus elementis, quæ haud magna cum re diſſolui poſſint. Cohærent tamen arctius, quam prima illa lege miſtionis: Alter gradus eſt firmiori nexu compoſitus: velut in glebis, & lapidibus. Horum enim partes a partibus haud temere ſeparantur. Miſta tamen vocant potius, quam alia nobiliore appellatione, quoniam videntur illis entia inchoata. Tertia miſtio reliquorum eſt; & quæ nonnulli arbitratu ſuo compoſita, priuatim nominarunt. Qualia ſunt corpora, quæ vegetantur, ac ſentiunt. Tot igitur modis vnio fit. Nunc videamus, an vna, eademque ratione vnio hæc in omnibus dicatur. Dicitur ſane. Quando vnum corpus eſt, cuius partium omnium extrema vnum ſunt inter ſe. Cæterum quia omne quod eſt, vnum eſt non ſolum propter continuationem & priuationem puræ contiguitatis ſed propter actum quoq;: cuius vi fit vt illæ partes vnum fiant, contemplandum præterea eſt: an hæc tria genera vnionis ſint ſub eiuſdem actus ratione. Actum voco formam, per quam fit vt partes, quæ natura ſua atque aptitu line coire poterant ad vnionem, vnum actu ſint. Reſpondeo. Non eodem modo formæ contineri. Ac de duobus extremis quidem ſatis patet. Quippe alia ratione vnum eſt aqua vino miſta: alia ratione ſunt elementa in corpore Leonis. Crama namque illud, id eſt aqua dilutum vinum, non eſt vnum forma, ſed continuatione ſola. Cuius corporis partes tot ſunt ſimul, quot erant in ſuis totis prius quam miſcerentur. Vnaquæq; ſcilicet ſub priſtina forma ſua. Vt aquæ pars aqua ſit, vini vinum. An vero actu ſint partes illæ? Non ſane actu mathematice: quoniam non ſunt terminis præſcriptæ, atque ſeparatæ: ſed ſunt actu naturali. Quia ſua quæque ſub forma propria. Quare non eſt vnum ens formaliter crama: ſed tot entia, quot ſunt intus & extra partes. Vnum vero per accidens, ſicut vnum eſt frumenti, fabarumque cumera. Hoc minus eſt ſenſibus manifeſtum, ſapientum intellectibus non occultum. Iccirco ſub ſua quæque forma ſeruatæ partes de integro poſſunt ſegregari: ac ſeorſum ſub ſuæ formæ vi coire ad vnionem.

Subtil. (margin, beside "Dicitur ſane")

Subtil. (margin, beside "ſola. Cuius corporis")

Id quod

Id quod clarius quoque patet in auro & argento per aquæ illius mirabilis facultatem ſeparatis. Quæ cum quaſi ſub vna forma noſtris oculis apparerent, artis ſubtilitate effectum eſt, vt non vnum corpus naturale, ſed duo ita fuiſſe, vti poſtea viſa ſunt, intelligere neceſſe ſit. Quod ſane fieri non poſſet, niſi formæ ipſæ integræ, ipſæ partes ſub ſuis formis actu naturali ſeruarentur. Quæ partes, ſi eſſent ſiccæ, nullam crearent in animis noſtris difficultatem: ſed quia liquidæ ſunt, alterum amittunt, id eſt extremorum præſcriptionem: alterum ſeruant, ſcilicet formas ipſas. Vnum reſtat ſubtiliſſimum, atq; vt alia multa a nobis tractata, nouum. An ipſæ quoq; formæ miſceantur, & vnum fiant. Si enim ſit hoc, erit crama corpus vnum, per ſe ſub vna forma naturali. Formarum autem illarum naturam eſſe dixerimus: vt & miſceri, & ſeiungi queant. Idque propter imperfectionem. Etenim hæc ignobiliora propter nobiliora corpora facta ſunt Sic & formas propter formas. Quemadmodum equi, & aſini formas miſceri certum eſt. Quod ſi ita ſit, ſoluuntur argumenta omnia. Vt non ſolum elementorum formæ, ſed & vini, & quorundam animalium ita commiſceri poſſint: vt ex duabus aut pluribus vnum fiat actu, & per ſe. Si vero prior ſententia potior eſt, differet crama a muris corpore in quiſquiliis generato, duobus. Primum eſt: quia non eſt facta generatio cramatis ex corruptione: ſed ens quodammodo actu, quodammodo entia, ex actu entibus non corruptis. Eſt enim crama, ens non vere vnum, ſed aliquo modo: ſane per ſolam partium continuationem, & aliquo modo entia: quia multas continet formas. In corpore vero Muris nihil eſt entis eius, quod erat, præter materiam primam. Alterum eſt: quod crama reſolui poteſt in ſuas partes: ſicut exempli gratia, ſoluitur faſcis lignorum. Muris corpus non poteſt ſine corruptione. Si ſecunda ſententia vera eſt, non differt à Muris corpore crama, vnitate formæ. Vtrunq; enim fuerit vnum ens per ſe. Sed eo tantum different, quod Muris forma vna eſt, non ex formis compoſita, neque in formas ſubtilis: at crama forma habet è formis non corruptis compoſitum, & in eas quæ reſolui poſſit. Quod & de partibus dicendum eſt. Vtram vero ſententiam magis probem, haud facile dixerim. Nam & abſurdum videtur in continuo vno ſtatuere plures formas: & formarum naturæ non videtur conuenire, vt qui a-

Subtil.

Modeſt.

ctus ſint, fiant potentiæ. Tamen ſi cogar effari, quod in hac humana caligine ſeſe offert mihi: fateor, me vinci à ſententia poſteriore. Sunt enim formæ hæ actus materiæ quiſque ſuæ. Quæ materiæ quia ſunt à Natura ad operoſiorem cõpoſitionem inſtitutæ: factum ab eadem eſto, vt quemadmodum ipſæ, ſic & earum formæ commiſceri queant. Formæ vero vltimæ atque excellentes: vt Hominis, cum ad vlteriorem operam non ſint comparatæ, ſolæ non miſcebuntur. Hæc cum de duobus miſtionis dicta ſint modis: de tertio, qui ſecundo loco ponebatur, dicendum eſt. Quærere enim licet, vtrum in lapide ſit alia forma, quam vel formæ quatuor elementorum: vel ex illis forma vna conflata, quemadmodum dicebamus. An ſit potius eo modo miſtus lapis, quo Murem illum intelligebamus. Dixerunt quidam ex Auenrois: non eſſe in eo aliam formam, quam dominantis elementi. Si ita ſit, lapis hic nihil eſt aliud, quam pars cuiuſdam totius entis per accidens. Erit enim hoc, hic, nunc, indiuiduum, per locum, aut per materiam, aut per quantitatem terminatam. Neque differet ab alio lapide, niſi per hæc, aut horum vnum. Sed & ipſa tota lapidis ſpecies, non erit ſpecies per formam, ſed per fortuitam miſtionem. Non enim vnum elementum, aut vnius elementi forma poteſt actus eſſe aliorum elementorum: eaque habere perinde atque materiam ita, vt è ſua materia, & ex aliorum tum materia, tum forma faciat vnum. Ipſa enim eſſet actus propter quantitatem maiorem, alia vero, potentia propter minorem. Ridiculum vero eſt, ſi in lapide forma terræ ſit forma aliis elementis, quæ in illo ſunt, quia eſt in maiore corpulentia. Non enim quantitas efficere poteſt, vt quod per ſe non eſt forma, forma ſit. Sane hac lege, ſeu potius figmento definitio, ac ratio lapidis eſſet eadem cum ratione, & eſſentia terræ. Non differret igitur à ligno, niſi accidentibus, non autem per formam. In vtroq; enim præponderat terræ vis. Ergo ſecluſis, adiunctiſue mutua deceſſione aut receptione accidentibus, vera eſſet hæc: Lignum eſt lapis. Nobis vero ita videtur. Quanquam ſupra dicebamus corrumpi formas; an ſic ſubtilius dici poſſit? Elementorum formas eſſe primas in materia prima. Eas formas poſſe miſceri: tum ex illis tertiam formam fieri: veluti ex Tauri forma, & forma Aſinæ, Hinnuli formam. Inde ex ea miſtione ſecundarum formarum alias quoque

Subtiliſſ.

formas

formas concreari. Porro ex iis alias, vnde colores, atque ſapores generentur: quoad in formas nobiliores perueniat Natura, quæ ſuo genere conſtant, in quibus promotionem illam ſuam ſiſtat. Quales ſunt lapides, metalla, gemmæ, plantæ, animalia. Quorum formæ vnde veniant, quo ſeſe inſinuent modo, ſuo loco dictum eſt. Ariſtoteles videtur ei fauere ſententiæ, quæ conſeruat in miſto formas. Nam præter locum, quem ex libris De generatione ſupra citabamus, apparet idem ſentire in quinto diuinæ Philoſophiæ. Ibi ait: naturam ſtatuæ eſſe æs, quæ ſit non mutata materia, ſed ναζορθύης ὕλης. Et adiunxit elementorum comparationem. Sic enim elementa quoq; eſſe corporum naturam. Æs, inquit, ſtatuæ eſt ἀμετάβλητον, & ἀῤῥύθμιστον: cui additur ῥυθμὸς, quæ eſt forma artificialis. Hac ergo ſimilitudine permanebunt ipſa elementa, neque mutabuntur: ἀμετάβολα enim erunt. Sed ad rem. Saxi ſpecies vnico erit completa indiuiduo: cuius totius partes erunt ſaxa, quæ videmus hæc. An vero in gemmarum ſpeciebus vnaquæque gemma ſuum ſibi ſit indiuiduum: An veluti ſaxi illius magni indiuidui ſpeciem ſuam æquantis ſit potius pars? Non eſt difficilis reſponſio iis, qui materiam, aut quantitatem ſtatuunt indiuidui principium. At nobis qui quiddam addimus, haud ita in promptu habere licet, quod reſpondeamus. Equidem puto eſſentiæ modum iis agnoſcendum, quē Muſcæ, & Muri. Habet enim effectorem ſuum à quo in materiam prius elaboratam accipiat formam ſuam Adamas, & Hyacinthus, nihiloſecius quam & Apes, & Mulio Per gradus tamen exire, atq; promouere ſeſe Naturæ numen a materia prima per elementa, & ignobiliora miſta progreſſus faciens ad nobilia corpora, & formas, atque in homine cōquieſcere. Formam vero corporeitatis non ſubeſſe elementis ad miſtiones, aut ad generationes materiæ primæ coæternam, ſatis eſt alibi diſputatum. Subtil.

2. *Nunc deinceps tractat ea, quæ abs te dicta ſunt.*

POSTEAQVAM è turbulento Pelago euecti ſumus, in tranquillo ad tua litora curſum teneamus. Verba tua ſunt hæc: "Sub aqua primum fit miſtio in terra. Credo de metallorum tantum miſtione ſentis. Nam multa miſcentur etiam ſupra terram: tantum abeſt, vt ſub aquæ venis miſcean-

tur. Quin de metallis quoq; non omnibus hoc dici poſſe manifeſtum eſt. Quippe in montium ſummo iugo,non in imo ſolum , aut cliuis detectæ ſunt venæ ſolo viſu. Quare ſub aquis,illa, neutiquam facta eſſe dicendum eſt. Sicuti neq; auri flagella , quorum ſarmenta in Pannoniæ campis pullulare,diximus alibi.

3. Miſcentur materia miſcibilium in miſtione.

„ AIS : vini,& aquæ miſtio non eſt vera miſtio, ſed craſis appellatur. Si enim materiæ miſcerentur, corpora ſe penetrarent. Vbique igitur vini forma conſpicitur in vino aquæ miſto : tametſi materia non vbique ſit. Maximæ hic ſunt difficultates. Nempe ne in generatione quidem vnum minimum naturale penetrat , aut induit ſeſe in aliud minimum : ſed ei cohæret , vt fiat vnum continuum. Neque hoc miſtionem differre à generatione, ſatis dictum eſt. Peſſime vero audies etiam apud Philoſophiæ tyrones , qui dixeris : vini formam eſſe vbique , materiam vero non. Primum , vbinam erit aquæ forma? Quippe ibi eſt aquæ materia. Deinde aquæ materia , quomodo erit aquæ materia, ſi aquæ formam non habet,ſed vini formam ? Vbique enim vini formam eſſe autumas.Igitur duas materias eadem forma non eaſdem informabit. Aut materia erit ſine forma : vt ſis nouæ Naturæ parens. Etenim aquæ materia ſine aquæ forma eſt : & tamen illius formæ materia eſt : Poſtremo quam craſin veram negas eſſe miſtionem, veram efficis generationem. Vnum ſane vero erit, quia forma vna: quippe vini. Quod etiam ſcribis , vini formam vbique conſpici: tantum tribuis his oculis ad formarum viſionem,quantum ſupra , cum eis ratiocinationem atq; iudicium attribuebas. Craſeos v.ac generationis differẽtiæ familiari exemplo deprehendentur. Aqua, ex qua vinum fit in vua , formam amittit ſuam,& fit vinum. Quæ vino admiſcetur aqua,eius forma non corrumpitur in ſimplici miſtione illa: quemadmodum in tractationis huius acceſſu dicebamus. Eſt enim, per craſin vnum aggregatione liquidorum : ſicut aceruus cumulo ſiccorum. Differunt autem, propterea quod in liquidis nihil intercedit ; in ſiccis aer intercedit. Quod vero etiam aquæ forma non autem ſola vini forma in tua illa ſit craſi:tuo,aliorumq; pateat experimento,quorum opera vinum ab aqua ſeparatur.

Subtil. *Subtiliſ.*

4. *Aqua*

4. *Aqua vino infundenda, non aqua vinum.*

Qvo melius vinum, & aqua miſceantur: præſtat, inquis, aquæ vinum, quam aquam vino ſuperinfundere. Satis erat (infundere) philoſopho, præſertim multa de breuitate ſua prædicanti. Sententia vero minus accommoda veritati. Aiebas, & recte quidem, aquę vinum innatare. In calicis fundo imum potum iccirco eſſe inſipidum. Ergo contra, quam ſentis: Aqua, ſi vino infundatur, ima petet natura ſua neceſſario. Neceſſe eſt igitur vt in illa tranſmiſſione commiſceatur. Si natura vini leuior eſt, fundum non petet. Id quod videre licet, ſi ſenſim immittatur. Non ergo tam bene miſcebitur. Cum enim miſtio fiat vſq; ad mutuum contactum minimorum, ſine motu multo fieri nequit. Multum autem intelligo anfractuoſum. Igitur aſcenſione, atq; deſcenſione, rurſum prorſum agitari neceſſe eſt. Caue vero, ne amplius vinum lymphatum dicas. Memini enim mihi præceptores meos, viros exactiſſimæ in bene dicendo diligentię, ferulam minitari: ſi vinum amentiæ diſſimularem, quod eſſet aqua temperatum. Nam meracum νυμφολήπτους efficit, dilutum vero ſapientes. Soli indocti Grammatici vinum bibunt lymphaticum.

“ “ *Caſtig.* *Caſtig.* *Iocus.*

5. *De oleo, & mulſo, & ſaccharo.*

Tametsi non facit ad propoſitum: tamen olei laudes in cœlum tollis. Quas non aſpernamur ſane præſertim magni viri Auenrois autoritate freti. Senex tamen ille Plinianus, foris oleo, non intus, ſed vino. At tu hic. Mulſum, inquis, valeat: vbi oleo vti licuerit. Sane vero cum lactucis crudis, cum cocta braſſica, cum piſce, mulſum haud attingam: oleum da. Cum perdice, cuniculo, lepuſculo, etiam piſcibus nonnullis oleo fixis, ex aceto, aut vino, aut medici mali ſucco, & ſaccharo intinctus fieri iuſſero. Hoc enim mulſum noſtrum: qui mel hoc habemus arundinaceum: quod & oleo præferam. Profecto in inſula ſancti Thomæ cannarum ſacchareæarum fraccibus ſaginant ſues. Quibus tanta carnibus apparatur commendatio, vt & nulla gallina prædicent inferiores, & vulgo ægrotis exhibeant. At Auenrois etiam carnes oleo frictas, aut elixas probat. Ego neque carni oleum, neq; piſci butyrum addam, ſi ſapiam.

Digitized by Google

6. *Oleum faciliores quamobrem faciat verſiones.*

Sed quod ais: oleum imponi ſeris, quo facilius vertantur claues: verti autem propter tenuitatem falſum eſt. Id efficit lubricitas, & pinguedo. Nihil rore tenuius. Rore tamen facies incommodiores, atque ineptiores clauium verſiones.

7. *Quid tenuiſſimum, oleum, aqua, vinum.*

» Tecvm deinceps in ea quoque vagemur inquiſitione.
» Quæris, quid tenuiſſimum: aqua, an vinum, an oleum. Adducis argumenta pro aqua tria. Quia perſpicua eſt. Quia epota ſudamus plus, quam vino. Quia oleo commiſta in lebete, conſumitur ab igni, vix vllo cum olei diſpendio. Diluis deinde argumenta, ſed ordine confuſo, vt hanc orationis tuæ dignitatem putes, non conſtare tibi. Perſpicuum eſſe non propter tenuitatem, ſed quia ſine colore ſit. Placet

Caſtig. reſponſio: non placet ratio. Namq; perſpicuum ſane vitrũ eſt: idem ſi coleretur, minus eſt. Non tamen vitrum tenuiſſimum eſt. Terræ ſiquidem haud parum continet. De ſudore ita ſcribis. Sudare non aquam: ſed humorem calidum ab aquæ frigore diſſolutum. Reſponſio bona non eſt. Nullo enim vnquam vel aquæ, vel vllius corporis naturalis frigore diſſoluitur humor calidus. Quippe frigus cogit, non diſſoluit. Præterea hæc dicis. Ipſa non exit, ſed expellit feruentem ſeroſam humoris partem. Ergo ſi non exit, intus

Contrad. manet. Quid igitur dicebas in eadem reſponſione? Sudare nos propterea quod aqua non nutriat. Voluiſti igitur dicere: à Natura, quaſi inutilem, foras exigi. Aut igitur exit, aut illa verba ſunt nihili. Quod autem celerius, quam oleum, reſoluatur: cauſam dicis eſſe, pinguedinis carentiam. Quid aliud quam negas, pinguia eſſe minus tenuia? Nam ſi reſiſtunt reſolutioni: craſſiora eſſe neceſſe eſt. Attenuationis enim finis reſolutio eſt. Ergo tenuia ꝓpiora ſunt reſolutioni. Ratio vero quare, & male reſpondeas tu, & illi male propoſuerint (vtriq; enim minus bene ſentitis) eſt. Quia tum vini, tum olei partes quædam partibus omnibus aquæ ſunt tenuiores. Contra, quædam craſſiores. Iccirco ex vtroque

Subtil. fęx: quod in altero Barbari Tartarum, in altero Latini Græca origine Amurcam vocant. In aqua nihil, aut parum. Tota igi-

ta igitur aqua ſimul ſumpta, tenuior. Nihil enim craſſi, aut perpuſillum habet: ſed pene tota æqualis eſt. Celeriter propterea reſoluitur: quod in conſumptarum partium locum, nihil eſt, quod ſubeat, aut ſubſtituatur. At in oleo multum quidem aeris eſt, ſed aquæ, ac terræ plurimum. Iccirco frigore condenſatur in corpus viſcidum, ac lentum. Quapropter conſumptis aereis partibus aqueæ ſuccedunt: quæ attenuatæ obtinent illarum locum.

8. *Lebetis ad ignem fundus cur non calet. Item de porcelli roſtro.*

AT quam ob cauſam, lebetis, in quo feruet aqua, fundus non calet, nihil dixiſti? Nam & in eo ſubtilitas eſt: & argumentum hoc huc æque ſpectat, atque alia multa, quæ inculcaſti, ac fortaſſe magis. Cui q̃ſito affine illud eſt. Quare porcelli roſtrum, dum aſſatur, calidum eſt: poſteaquam peraſſatum eſt, minus calidum eſt, cætero corpore magis calido? Ad hoc primum. Quia ſuapte natura non diu calorem ſeruat roſtrum. Ex rara admodum enim cartilagine eſt. Quamobrem quamdiu ex ventre per os exit calor ad oris & capitis extrema: roſtellum calet. Exit autem calor *Subtil.* ille, dum aſſatur, excoquendo humidum. Vbi ceſſauit vaporis ille commeatus: id quod ſane fit aſſatione peracta: nõ amplius caleſcit roſtrum, ſed porro facile rotatione ipſa ventilatur. Lebetis vero fundus non calet: quia natura ſua frigidum æs eam, quantum poteſt, retinet frigiditatem. Retinet autem aquæ frigore adiutus fundus, quæ in ipſos poros ſeſe induit. Propterea quod quæ pars aquæ calefit, ſummum petit: frigida ſemper in imo eſt. Hoc autem ſenſu percipi nequit iccirco, quia cum effunditur, miſcetur. Patet autem ex eo, quod in lebetem ſi aqua calida infundatur, ſtatim caleſcit fundus. Huius rei rationem Plinius quoque innuit libro XXXIII. Aqua addita non liqueſcere vaſa plumbea. Eandem in aquam calculus, æreuſue quadrans ſi immittatur: perurı vas. Quia ſcilicet ignem concipiat quadrans aqua ſummota. Quid ſi totum aquæ corpus feruidum eſt? Nullo enim illius frigore peragetur ipſa res. Viues hanc facilius ſoluere poteſt quæſtionem: qui putat ignem ab humido extingui, non a frigido. At non idem efficiet vt cum his illa cohæreant. Lebetis enim parietes tacti vrunt:

qui nihilo ſunt ab aqua remotiores, quam fundus ipſe. Ariſtoteles in viceſimaquarta ſectione, aquæ cauſam attribuit, neq; præterea quicquam.

9. *De vini conſeruatione ratio vana. De lactium miſtione.*

„ De vino conſeruando, conſilium tuum apud nos nullum. Si vis prohibere, inquis, ne vinum computreſcat, antequam conturbetur, decimam ardentis aquæ partem admiſceto. Profecto hac ipſa prouidentia & arte tua, vina hic in Vaſconia nobis acuunt egregie. Proſequeris: Lacte vini vitia emendari; quia facta craſi, lactis pingue ſubſidet, ſecum trahens quod turbulentum eſt. De craſi non diſputabo. Supra negabas: ex vino & lacte craſin fieri. Idcirco pro modeſtia tua, qua ſemper ſine arrogantia vti ſoles, vocem illam, vt reor, addidiſti, quaſi. Cæterum niſi minimo minimum coaptetur: id quod ſane craſis eſt, non attrahet pinguedo lactis illud, quod non tangit. Illud præter cætera mirabile de pinguedine lactis. Primum, qua natura deſcendat in liquido non pingui pingue. Aereum enim eſt. Deinde qua vi deorſum trahat. Duplicem facultatem hunc ad modum ei tribuis, quarum neutram in aereis agnoſcimus.

Contrad.

10. *Crama, craſis. Oleoſa quadam cum aliis oleoſis non poſſe miſceri.*

„ Qvæ, inquis, natura non ſunt ſimilia, craſim non faciunt: vt vinum, & aqua, niſi imbecillam. Veram tamen craſin arbitrabar indicio Græcæ plebis, quæ etiam hodie κρασί vinũ vocat. κρᾶμα veteres nihil aliud quam vinum cum aqua, peculiari voce attributa: vt è Dioſcoride, Plutarcho, aliis alibi à nobis proditum eſt. Tum tu ſuperioris orationis toto tractu hoc ipſum profeſſus es. Etiam putabam, vini, & aquæ naturas eſſe ſimillimas. Tu vero negas. At ego non credo tibi. Dicendum etiam tibi fuit omnium ſubtiliſſimo, quam ob cauſam oleoſa quædam cum aliis pinguibus non miſceantur. Eadem ratio cum vulgata illa. Quæ ne non deſcendunt in aqueis. Sunt enim tenacia: quorum partes haud facile diſſipari, ac diſſidere queant. Sed illud occultius.

Contrad.

Digitized by Google

tius. Quod Balænæ oleum cum ſeuo nulla poteſt arte componi. Vtriuſq; tamen natura vtriq; affinis eſt. Ratio non abſimilis, ſed paulo remotior tamen. Continet enim Balænæ adeps, & Orcæ, & aliorum eiuſmodi, ſeminaria quædam aquæ, quibus diſſimilis fit in ſpecie. Veluti maris aqua, tametſi pinguis, tamen cum oleo non miſcetur. Nequit igitur in contumaces pinguium partes aqua ſeſe indere. Quo fit, vt auerſetur eiuſmodi natura: quia non poſſit cum eis inire ſocietatem. Vnionem vero expeti à rebus naturalibus, alibi dictum eſt. Id vbi conſequi non licet, naturas illas alia loca quærere. Ideo ſubditum oleum pendens è ſarmento ſuo cucumis refugit ita, vt reflectendo ſeſe curuetur in ſinus. Propterea quod eius conſtitutio aqua permulta confecta eſt. Illa etiam tum minutius, tum attentius ſunt perſequenda. Cum reſinæ ſint gummi liquida, & gummi ſint reſinæ concretæ: quomodo quæ ſunt inter ſe affinia, atque cognata natura liquiditatis, non tam facile coeunt: veluti reſinæ, & aqua: quam facile coeunt ea, quæ ſunt diſſimiliora: ſicuti gummi, & aqua? Ratio eſt: quia gummi etiam teri poſſunt, ob terræ portionem, atque iccirco aqua excipi. Reſina minimum terræ continet. Quare non eſt verum, quod à quibuſdam ſcriptum eſt, Gummi aqueam eſſe naturam: quia Reſina, & oleum miſceantur: gummi, & oleum non item. Gummi enim ſi eſſent aquea natura, eorum concretio à frigore facta eſſet. Soluerentur igitur à calore. At non ſoluuntur, ſed vruntur. Soluuntur autem ab aqua: propterea quod aqua penetrat in iuncturas partium. Oleum non penetrat: propter partium tenaciorem cohærentiam. Coit autem cum reſina oleum, propter naturæ propinquitatem.

Subtil. *Subtil.* *Subtil.* *Braua ſolus Exam. Gummi.*

11. *De oleoſarum arborum inſitione.*

Ex his alia quæſtio. Quamobrem in arbore pingui non viuunt inſita: inſitio ſurculorum oleoſorum in arbore non pingui proficit? Sic enim accepimus à Theophraſto & aliis. Quia ſurculi oleoſi ſuccus calore æquatur ad naturam aquæ propiorem. In eius partes rarefactas ſubire poteſt aqueus matricis humor. Contra in aqueum ſuccum inſerti ſurculi nequit induere ſeſe craſſus ac lentus liquor pinguis arboris. Quocirca defectus pabulo ſurculus areſcit. *Subtil.*

12. *Ars miniſtrat. Natura facit loram, & alia. Ignis miſcet.*

LORA, inquis, magis miſta eſt; quod efferbuerit. Nec tamen plane miſta. Cum miſtio Naturæ ſit, non artis opus, nec etiam ignis. Negas, loram plane miſtam ex aqua, & vuæ ſucco: quia ſit artis opus. Arte nihil miſceri poſſe, neq; ignis vi. Hunc errorem tuum vt intelligas: operæ precium feceris, ſi memineris: Naturam non poſſe boues aratro iungere: quorum opera ſcindatur terra. Arte vtrunq; fit, quemadmodum & ſtercoratio. Qua efficitur, vt lætamen cum gleba coniunctum Solis vi reddatur efficax ad fouendum ſemen. Natura è monte materiam non deuehit in fornacem: ignem non ſupponit. Iam ſcis, quid velim. Floccibus aquam non indit Natura. Indita aqua cum illis feruet opere Naturæ. Non eſt lora miſtio floccum, & aquæ, opera partiarii, aut vinitoris: ſed aqua & floccum ſuccus: quę duo facta ſunt vnum Naturæ vi. Quæ duo valde vereor, an vlla queas arte ſeparare. Vereor, inquam. Quia nihil auſim de te vel Naturæ vniuerſæ, vel cuiuis arti non polliceri. De igni vero æque falſo. In Alembico enim coaceruata & multa, & diuerſa, & contraria ita miſcet in eo vaſe, quod Recipiens dicitur à ſufflatoribus: vt nulla vi prætetea ſeiungi queant. Et profecto hoc quoque Natura, ne ignis naturam temere diſcerpas à Natura. Vbi alia quoque ſubtilitas. Videtur enim etiam heterogenea miſcere. Saccharum enim aqua incoctum ita miſcetur, vt non queat ſeparari. Et vrina quæ falſo dicitur conturbata, cum contra craſſiores partes a tenuioribus ſeparantur, rurſus ignis opera cum iiſdem illis confuſæ commiſcentur. *Ludit.*

13. *Confundis miſtionem, & generationem.*

IN ſequentibus haud impune miſtionem confundes
» cum generatione. Hæc enim verba tua ſunt: Quæcunque
» igitur vere miſta ſunt, vnam tantum elementi formam, ſed
» non exquiſitam oſtendunt. Nam ſi non vbiq; elementa in
» miſto eſſent, aceruus eſſet, quod miſtum eſt, non res geni-
» ta. Si vbique, & ſecundum ſubſtantiam: corpora inuicem
mutuo ſe penetrarent. Miſtum igitur, & genitum idem dicis: ſi miſtum non eſt aceruus, quia res genita. At hoc in ſecundo

cundo De generatione pro falſo declaratum eſt. Quin æque tum genita, tum miſta per craſin. Quin aceruí ipſi oſtendunt vnius elementi formam, puta grauitatem. Quare vero non oſtendunt exquiſitam? Quis vnquam vllus mortalium puram librauit terram, vt ad eam referret pondera corporum vel miſtorum, vel generatorum? Quin plus pendet plumbum, quam terra vlla. Quare non liceat exquiſitum illud profiteri. Quæ ſequuntur verba de corporum penetratione, ſupra confutata ſunt. Te vero mirari libet, qui mutilam, atque tenebroſam affectes breuitatem: quibus breuitatis legibus, cum (inuicem) poſuiſſes, (mutuo) addidiſti. 83 *Caſtig.*

14. *Repetitio, an miſti forma ſit elementi forma dominantis.*

COGOR, vt ſæpe, dicta repetere, te reponente, reſiliente, redundante. De miſti forma iterum. Auenrois hic ſectaris opinionem, qua ſentis: Miſti formam eſſe formam dominantis elementi. Qui omnia facis, aut viuentia nunc aut vixiſſe aliquãdo, tibi neceſſario erit eadem forma, & viuentis, & non viuẽtis. Sit lapis miſtum. Lapis viuit. Lapidis forma eſt forma dominantis elementi. Omne viuens per formam viuit. Lapis viuit per formam dominantis elementi. Dominatur terra. Viuit per terræ formam. Coquitur lapis, & fit calx. Non viuit, igni namque corruptus eſt. Miſtum tamen eſt. Tamen terræ forma dominatur. Ergo eadem forma tibi viuentis, & non viuentis. Præterea miſta omnia vnum eſſent miſtum. Vnum enim in eis elementum dominatur. Quippe deorſum feruntur omnia. Omniũ igitur forma vna, forma terræ. Terra autem, vnum ens. Igitur illa omnia vnum erunt ens, tum inter ſe, tum etiam cũ terra ipſa. Saxum ergo & lignum, ſicuti dicebamus, vnum fuerint ens, quia forma vna. Nugæ. Nugæ & illæ. Vnius elementi formam ponis in miſto: ſub illa forma vna qualitates aliorum. Vt ſub ignis forma qualitates aquæ poſſint cõſiſtere. Quod ſi eſt auri eadem atque æris forma, ex ære procudito Philippeos, & cum præfecto, aut mercatore agitò argumentis, illud eſſe aurum. Tibi ſane mercator illudet: prætor vero etiam pluſquam illudet. Aut ſi ad gradus formæ decurras in elementis, quaſi ad formales differentias, quibus miſta diſtinguantur: iam vero erit Parmenidæ illud,

1. gen. 38. 42. 5. Phyſ. 18. 1. Cœli. 21. 2. de ani. 14. Subtil. Ludit.

vnum omnia. Tum vera erit hæc. Plumbum eſt aurum ſub alia qualitate. Sicut Gall⁹ ſine plumis a ſeipſo differet pēnato: ita erit idem. Aurum eſt aurum ſub plumbi qualitatibus. *Ludit.* Felices follicoli, carboniuori, quibus tam bella fundis principia. Nam ſi plumbi qualitates non ab vlla forma peculiari cohibentur in materia plumbi, haud erit difficile auferre illas, deinde quæ auri ſunt imponere. Ignorabam equidem receſſus, ac penetralia tantæ philoſophiæ. Ab vna duntaxat elementi forma tot proficiſci poſſe qualitates, quot videmus varias, ac diuerſas, atque etiam contrarias in tot miſtis grauibus. Sunt enim quædam gelidiſſima, nonnulla ignea. Sane mirum ab vnius elementi forma promanare hæc: & in ipſo primo elementi corpore nihil horum inueniri. Quis te malus genius Alexandreus adegit eo: vt miſere crederes ſola elementorum miſtione fieri poſſe, vt ferrum trahatur à *Ludit.* Magnete? Huiuſce amentiæ cauſa fuit, quod in miſtis quāplurimis grauitatem cum videret ille, cogebatur etiam grauitatis cauſſam eidem miſto deſignare. Hæc autem erat terræ forma. Cæterum duabus rationibus tollitur hæc peruerſitas. Principio negant multi grauitatem eſſe terræ formam. Quia formæ non inueniantur eædem in aliquo magis, in alio minus. At grauitas eſt in terra magis grauitas, quam in aqua. Non diſputabo, & aſſentior: ac puto grauitatem eſſe terræ proprium accidens. Formæ autem eſſentiam latere nos, quemadmodum & alias multas, ac fortaſſe omnes. In magno enim periculo verſamur: ne nullam veram teneamus definitionem: ne noſtra ſcientia repat humi per tenebias, circa ſola accidentia. Sed demus eſſentiam terræ eſſe grauitatem. Nego tibi manere incolumem elementi formam. Sed miſceri aio cum ſuperueniente forma lapidis atque ab ea perfici. Continerique ab hac illam, ſicuti quadratum in pentagono: quod & alibi dictum eſt. Vt quia canem oportuit ex maxima parte ſui conſtare terra: canis animam talem fecit DEVS, vt poſſit perficere formam terræ, atque vnire ſecum, ſimul cum aliis elementorum miſtam formis, atque vnitam, ſub certa qualitatum temperatione.

15. *De augmento.*

NON ſum neſcius, quot attulerit augmenti natura dubitationes. Summa rei vnde proficiſcuntur, hæc eſt. Augmentum

Digitized by Google

gmentum eſt motus. Motus eſt mutatio loci. Corpus, quod augetur, non mutat locum. Igitur augmentum erit formæ, non materiæ. Sic & ſupra dixiſti in hanc ſentẽtiam: & hic hæc: In nutritione, & augmento, quod potentia eſt, ei quod eſt actu, & ſecundum quamlibet formæ partem fit augmentum, non autem materiæ: quoniam materia ſine fine diuidi poteſt. Igitur augmentum, & nutritio ſecundum formam vere fiunt: ſecundum materiam autem eſt ſola additio. Quoniam vndique aliquid iuxta apponitur. Quid intellexerit Ariſtoteles, ſuo loco ſatis eſt a nobis explicatum. Hic tecum tantum agẽdum eſt. Tua verba ex duodecimo libro videamus: Cum augmentũ ſit extenſio aucti, ſecundum Alexandrum, inquis, augmentũ non erit ſecundũ materiam, ſed ſecundum formam. Nam quod augetur, manere oportet. Forma igitur in corpore manet: & adiecta materia, ipſa forma extenditur. Et ſic augetur ſecundum formam, non ſecundum materiam, quæ illi adiicitur in cauitates corporis. Atque hoc differt augmentum a generatione. Hæc poſtrema verba videntur eſſe cauſa totius iudicii. Namque pars alimenti, quæ fit caro, fit caro per generationem. Non igitur differre videretur augmentũ a generatione. Et Philoſophus vrget ibi validius. Vt non minus appareat partis eius, quæ additur, augmentum, quam corporis, cui additur. Per mutuam namq; coniunctionem vtrunque ab altero augetur. Quare ſi hæc additio eſſet augmentum: non corpus ſolum ſed & alimentum tranſmutatum, auctum diceretur. *Subtil.* Primum, quid ſentiamus, ſimpliciſſima, breuiſſimaq; oratione ponendum eſt. Deinde ad haſce duas rationes aliquid ſtatuendum. Poſtremo in verbis tuis exercebimus iudicia noſtra. Primũ igitur hic agamus: Cum ſint genera quatuor mutationis, in ſubſtantia, quæ dicitur generatio: in quantitate, quæ eſt augmentum, ſiue accretio: in qualitate, quam vocamus alterationem, male quidam commutationem: in loco, qui motus appellatur: videndum, cuius hæc ſint. Cuius igitur ſunt? Generatio cuius eſt? Formæ, an materiæ, an compoſiti? Materiam non generari, neque formam, ſed compoſitum multis è locis Ariſtotelis ſæpe dictum eſt a nobis. Sic reliquæ tres mutationes neque materiæ ſunt, neque formæ, ſed compoſiti. Item cum augmentum ſit affectus quantitatis: neutiquam formę poteſt attribui augmentum. Nulla enim forma quantitas.

Hæc igitur eſto ſententia noſtra. Augeri Cæſarem, cum creſcit adoleſcens: non autem vel materiam, vel animam Cæſaris. Creſcere vero ſic. Alimẽtum tranſmutari in ſubſtantiam corporis materialem & formam ſuſcipere: vt fiat, ac ſit pars corporis animati. Extendi ergo materiam: non per motum ſuperficiei, ſed per additionẽ nouæ ſuperficiei: Quia quæ præerat ſuperficies tractus breuioris, habet poſtea in vlteriori loco alium terminum. Sic acquirit nouam magnitudinem per nouæ partis adiunctionem. Tum igitur corpus viuẽs eſt vere ſubiectum augmentationis, quia mutatur ita, vt ex minore fiat maius. Sicuti materia dicitur alterari: quoniam ſuſcipit, id quod non habebat, qualitatis: puta calorem. Ita corpus nanciſcitur magnitudinem. Quare non eſt verum, augmẽtum eſſe motum localem, ſed mutationem magnitudinis, quæ fit per extenſionem. Extenſio autem per additionem. Neq; enim augetur ſpongia, cum poſt compreſſionem laxata diffunditur. Nihilo enim maior eſt, ſed fuſior. Sic forma cum ſe extẽdit in materiam nouam applicatam, promouet ſeſe, non autem augetur. Non enim generat nouam formam. Et ſane formam qui maiorẽ, aut minorem dicet, abutetur patientia ſapientum. Hæc de ſentẽtia noſtra. Duas nunc illas perpendamus rationes. Prima eſt. Caro, quæ additur, generatur. Non ergo differret augmentum a generatione. Nihil ſequitur. Non enim dico nuper appoſitã carnem hanc augeri ita, vt ab eius augmẽto dicatur augeri corpus. Sed per eius generationem creuiſſe corpus, dico. Et dico, quod ne vobis quidem negare licet: corpus viuens augeri non poſſe niſi per quantitatem nouã generatam; idq; ſiue materia, ſiue forma, ſiue compoſitũ augeatur. Non enim extendetur forma, niſi ſuper partẽ recens generatam. Non ergo ſequitur. Portio augens generata eſt: ergo augmentum eſt generatio. Sed ſequitur. Ergo augmẽtum non fit ſine generatione. Sicuti non fiet alteratio ſine productione recenti qualitatis: quę ſuo in genere habet proportionem generationis. Fit enim, poſtquam nõ fuit. Ratio altera, quæ eſt huius prioris confirmatio, ſoluitur ex cõceſſione. Aſſentior: vtrumque augeri tum corpus, tum alimentum, per mutuam vnionem. Sed non erit augmentum alimẽti, quia nõ præexiſtebat: ſed erit accretio corporis, quod præexiſtebat, ex adiunctione portionis aduentitiæ. His decurſis verba tua perpendamus: & primum prima.

Subtil. *Subtil.* *Subtil.* *Subtiliſs.*

Ruiſus

Rurſus igitur ex Ariſtotelis fontibus hauriamus, initio 14
ſumpto à definitione. Augmentū eſt perfectio actionis nutrimenti: ſecūdo De anima, primo De Cælo, primò De generatione. Ergo ſi augmentum eſt animæ actio, vt probat Philoſophus in ſecundo: non erit accretio formæ affectus. Anima enim ageret in ſeipſam. Sed eſt actio in partem additam, vt totum, cui additur, augeatur. Ex quibus verbis ſatis patet quid in primo De generatione intelligendū ſit. Augeri quantum, non quatenus quātum eſt, ſed quatenus habens formam, quia formæ actio eſt. Et clarius in primo de Cælo: vbi verba ſunt hæc. Omne, quod augeri aptum eſt, augetur ab aliquo adueniente connaturali. Quotus ergo quiſque dicet, augeri formam? An ei formæ noua ſeſe affert aduentitia cognata portio? Quid ſi Vos audetis (quid enim non audes tu?) iam veſtris vos iacebitis confecti rationibus. Eodem namq; modo adueniet formę portio apud vos, quomodo apud nos corporis. Igitur augmentum & nutrimentum in eodem erit & eiuſdem. Augetur enim quod nutritur. Etiam dicetis animam nutriri? Totum ipſum viuens corpus alitur, quod eſt materia quanta ſub forma. Adhæc, in primo De generatione, augmentum eius eſt, quod augetur per additionem. Additio autem non eſt, niſi per materiam. id augebitur ergo, cui addetur materia. At materia non additur formæ, ſed materiæ. Subtilius etiam inſtandum eſt, Supra, vt Ariſtotelicæ ſententiæ ſuperficiem tueremur, dicebamus: Augmentum eſſe quantitatis, quatenus erat informata. Nunc acutius dicam: Quantitati accidit informari. Non enim (permitte mihi barbare loqui, & bene ſentire) informatum eſſe, eſt de eſſentia quantitatis. At augmentum eſt affectus proprius quantitatis, quatenus quantitas eſt. Modus enim quantitatiuus (ignoſcite Metaphyſico manes Ciceroniani) eſt affectus proprius, atq; immediatus quantitatis. Scilicet quo æquale eſt æquale æquali ſuo ſibi. Neque maius eſſe quit in minori. Neque expleri poteſt à minore maius: tantum abeſt vt hoc illud valeat continere. Igitur præſcriptio finium quantitatis eſt ſolius quantitatis, & aliorum per illam. Augmentum autem eſt, non niſi promotio præſcriptionis ad vlterius, vbi. Hoc autem neque fit in forma, neque aduenit formæ, ſed materiæ quantæ beneficio ipſius quanti, paſſiue: ipſius autem formæ, actiue. Ad quem modum Philoſophi verba ſunt intelli-

Margin notes: 21. 38. 42. — *Subtil.* — *Subtil.* — *Subtil.* — *Ludit.* — *Subtiliſ.*

genda. In prioribus vero verbis tuis, vbi ſcribis, non fieri materiæ augmentum, quia materia ſine fine diuidi poteſt: plane ſententia eſt ex tui cerebri officina. Sane forma quoque ſuo modo infinitas in partes diuidi poteſt. Nulla enim formæ portiuncula quantulacunque datur, quæ non ſit ad quantitatis ſectionem partibilis, ſi materialis forma eſt, vt anima canis. Tali typhone ſæpe tranſuerſus raperis ad deſignandas rationes. Poſteriora vero verba alio vento agitantur. Ais enim: quod augetur, oportet manere. Forma igitur augetur, quia manet. Quaſi vero non & corpus maneat. Voluiſti dicere, quod mouetur, διὰ τοῦ μίγματος. Sed fatalis turbo te abſtulit a candore orationis. Quam vero huic loco admiſces attenuationem, lancinare nolo. Sed memineris neq; ad augmentum, neq; ad alimentum admitti à Philo-
" ſophis attenuationem. Tua tamen verba ſunt hæc. Solius
" autem animæ opus eſt, attenuare, tum vnire, ac tranſmutare. Quorum verborum ordinem qui ſequatur, in maximam incidet dubitationem. Neq; attenuatio neceſſaria eſt ad accretionem.

16. *In addita parte vtrum fiat prius, vnio, an transmutatio.*

QVÆRENDVM ex tuis iſtis verbis eſt: vtrum prius accidat parti additæ, vnio, an tranſmutatio. Nam quod ſub animalis forma eſt, quia fiet vnum cum eo, quod eadem ſub forma non eſt? Non eſt autem ſub eadem forma niſi tranſ- *Subtiliſs.* mutatum. An vero tranſmutet prius, quam vniat? Nequaquam. Non enim erit eadem forma in duobus corporibus. Duo ſane fuerint, ſi vnita non ſint. Quid igitur? Vnita erit mathematice prius, & materialiter, quam naturaliter, & formaliter. Qua lege vnum eſt corpus mathematice ramus arboris cuius pars etiamnum viuens, pars arida eſt. Eſt hoc vnum eadem quantitate, non eadem natura. Quapropter eſt abs te vehementer erratum, qui præpoſueris vnionem; neq; docueris, quæ, qualiſue fuerit.

17. *Auctrix facultas an corrumpatur. Auctrix, & nutrix an eadem.*

QVIA eſt omnibus perſuaſum, poſt triceſimum annum ceſſare augmentum: etiam illud conſiderandum eſt: corrum-

Digitized by Google

rumpaturne vis in nobis auctrix, an ceſſet, atque otioſa ſit. Vtrumque enim abſurdum videtur. Nullo fieri modo poteſt, vt vires animæ corrumpantur: ſunt enim propriȩ ipſius ſubſtantiæ, ſiue eſſentiæ. Quod etiam ceſſet, non videtur naturæ conuenire. Quippe præſenti poteſtate nullam fieri actionem. Ad quæ reſpondendum eſt. Non ſemper eſſe in actu, quem ſecundum vocant, animæ facultates. Non ſemper intelligimus. Non ſemper mutamus locum. Non ſemper nutrimur. Quin ſæpe minuimur. Ratio non vna. Prima, quia finis abeſt. Si non eſt, quod petam: non mouebo me. Hoc ratione finis. Ergo cum deeſt mouens, id eſt obiectum, deſiſtet auctricis opera. Finis autem eſt, expletio menſuræ certæ. Expleta menſura nullus erit finis ob explendum. Secunda ratio eſt à materia. Nam ſiue deſit, ſiue non habet proportionem reſpondentem tranſmutanti poteſtati: poteſtatis actio aut nulla erit, aut fruſtrabitur conatum. Exemplum habemus vtriuſque. In defectu namque cibi nullus eſt actioni locus. Item cum cibus ineptus eſt ad transformationem. Eſt & alius modus a fine quoque ille quidem, ſed alio reſpectu. Velut in adulto corpore cum os ablatum reſtituendum eſt. Materia quidem cibi poteſt confici, vt in puero videmus: at finis in adulto ſuperat poteſtatis illius vires. Quando nequit imponere cibo duritiam naturalem ad os perficiendum. Ceſſat igitur opera: non tollitur facultas. At quare ceſſat auctrix, vbi non eſt ab his impedita? puta poſt annum triceſimum. Quia non appetit infinitum. Ipſa enim eſt naturalis. Nulla natura infinita. Appeteret autem, ſi ſemper augeret. Similis igitur (vt ſemper) ſibiipſa Natura eſt & in hoc particulari, & in orbe rerum vniuerſali: vt nil velit infinitum. An vero eadem auctrix, & altrix? Eadem. Sed ne poſt triceſimum quidem ceſſat, vt aiunt, annum. Neq; informatrix ipſa, ſiue plaſtica. Carnes enim reponit, eiſque etiam apponit figuram non ſine priſtinæ figuræ commenſu, atque portione. Quare non recte viues. Nutritio eſt conuerſio nutrimenti in corpus animatum. Sed nutritio eſt vnio naturalis nutrimenti tranſmutati. Iccirco nō recte idem vocat virtutem mutatricem, incorporatricem. Alia namque mutat, alia incorporat. Itaque apud Galenum vtrumque ſeparatim habes, μεταβολὴν καὶ ἕνωσιν.

Subtil.

Subtiliſſ.

Subtil.

18. *Non omne miſtum nutritur. Non omnis generatio ab anima. De cœleſti corpore viuente.*

Argvmentvm vero tuum mancum eſt, cum vis pro-
» bare, omne miſtum viuere. Ais enim. Omne miſtum nutri-
» tur Omne quod nutritur, viuit. Ergo omne miſtum viuit.
» Minor propoſitio falſa eſt. Iccirco ſubdis: ſi non nutritur,
» ſaltem generatur. At quod generatur, ab anima generatur.
Hoc quoque falſum eſt. Ex aere namque generatur aqua. Vnde & generationis nomen commune eſt omnibus generabilibus, & corruptibilibus. Quin generatur Tofus: aliquando enim non fuit. At Tofus tuus tibi caret anima. Ergo a non anima generatur. Eiuſdem enim generis generans, & generatum neceſſario eſt. Sic à ſpecie, quæ eſt in materia, generatur ſpecies in oculo: in aqua, in aere, in ſpeculo: quarum nulla fit ab anima. Itaq; & illud falſum: Solum animam miſcere. Calor enim Solis miſcet: qui non eſt anima. Calor ignis miſcet, etiam te inuito, atq; pueriliter vociferante. Miſcet enim carnis ius cum aqua: non eſt tamen ignis anima. Solis vero calor ſi eſſet anima: anima Muris è fimo à Sole generati, eſſet Sol. Et muſcæ anima cum illius Muris anima vna eſſet anima. Ab vna ſane anima non diuerſæ animæ generantur. Nunquam enim materia mutat formam. Cæterum & illud quod ais, perridiculum eſt. Per gradus haſce animas diſtingui: Eſſent enim qualitates accidentales, ſi intenduntur, & remittuntur. Quod ſi ſubſtantiales illi ſunt gradus, ergo erit cœleſtis calor genus differentiis diſtinctum. Nos formarum gradus ponimus, ex duodecimo diuinæ Philoſophiæ, ſed non in vna forma. At tu in vna, ſcilicet in ipſo cœleſti calore. Vt iam tibi nihil relinquatur ad illam propoſitionem. Eſſentia Dei, & eſſentia materiæ primæ vnum ſunt, gradu tantum differunt. Tueris enim, atque etiam profiteris nefandum illud Hippocratis deliramentum, à quo non abſunt Galeni trepidationes. Animam nihil aliud eſſe, quam cœleſte calidum. Abſurdior eiuſdem ſententia in primo de ratione victus. ἐσ-, ταὶ ἐς ἄνθρωπον ψυχὴ, πυρὸς καὶ ὕδατος σύγκρησιν ἔχουσα. Itaque etiam illa auſus eſt, ἡ ἀνθρώπου ψυχὴ ἐν ἀνθρώπῳ αὐξάνεται, ἐν ἄλλῳ δ' οὐδενί. Sed ſibi mox contradicit: ἡ ψυχὴ τὸ αὐτὸ πᾶσι τοῖς ἐμψύχοισι. Si enim eſt idem in homine, & cane, ergo anima

Subtil.

nima hominis augebitur in cane, & canis anima in homine vicißim. Sed & alia ibidem contradictio: ἡ ψυχὴ αἰεὶ ὁμοίη· οὐ γὰρ ἀλλοιοῦται, οὔτε διὰ φύσιν, οὔτε δι' ἀνάγκην. Similia ſuperioribus in ſexto Epidemion: ἀνθρώπου ψυχὴ αἰεὶ φύεται μέχρις θανάτου. Illum vero, calorem poſitum ſcribis ab Ariſtotele. Calor ille quaſi corporis, atq; animæ glutinum ſtatuitur à Philoſopho, cœleſte ſane quiddam: quod & corpus eſſe dicit, in ſecundo De generatione animalium: πάσης μὲν οὖν ψυχῆς δύναμις ἑτέρου σώματος ἔοικε κεκοινωνηκέναι, καὶ θειοτέρου τῶν καλουμένων στοιχείων. Quæ diuina ſententia contra te ſtat. Dicit enim calorem illum cœleſtem, eſſe animæ inſtrumentum: non autem animam. Ait itaque: Animæ poteſtatem ſocium habere ſuorum officiorum calorem illum. Si enim eſt σῶμα, non eſt ψυχή. Si eſt πρὸς τὴν δύναμιν, eſt inſtrumentum. Quod vero vocat cœleſte corpus diuinus vir, Triſmegiſtus animam dicit eſſe: quod ille animam, Triſmegiſtus intellectum: eius verba ſunt in commentario, qui inſcribitur. Κλείς. ἀδύνατον γὰρ τὸν νοῦν ἐν γηΐνῳ σώματι γυμνὸν αὐτὸν καθ' ἑαυτὸν ἑδράσαι, οὔτε γὰρ τὸ γήϊνον σῶμα δυνατόν ἐστι τηλικαύτην ἀθανασίαν ἐνεγκεῖν, οὔτε τὴν τοσαύτην ἀρετὴν ὑπὶ χοῦ, συγχρωματιζόμενον αὐτῷ παθητὸν σῶμα. ἔλαβεν οὖν ὥσπερ περιβόλαιον τὴν ψυχήν. ἡ δὲ ψυχὴ καὶ αὐτὴ θεία τις οὖσα καθάπερ ὑπηρέτῃ τῷ ἐνδύματι χρῆται. Hæc ille περὶ νοῦ. Cæterum tum illud validiſſimum argumentum. In lapide, inquis, vita. Quia vbi calor, ibi anima. Vbi anima, ibi vita. Igitur in lapide vita. Oſtende mihi tu in lapide, calorem: & ego oſtendam tibi calorem ſine anima. Fortaſſe negabis in igne calorem: anima carere non negabis. Nam quod ais, omnem actionem ab anima prouenire: ſi verum eſt: dabis animam etiam ceruſæ. Deſcendit enim. Ergo per terræ formam: quæ eſt tibi terræ anima, qua mouetur. Sic enim & ſapis, & ſcribis. At ais, mortuam ceruſam, quia facta eſt à plumbo, à quo calor ille cœleſtis exhalatit. Calorem hunc, inquam, oſtende nobis. Nam calor non niſi tactu cognoſci poteſt. Equidem lapidis contactu nunquam pilo factus ſum calidior. Effectionem dices, nempe deſcenſionem. Nego tibi fieri à calore. Si enim à calore fieret deſcenſio, à calore non fieret aſcenſio. Exemplum vero de ceruſa ridiculum. Ceruſa, inquis, plumbo grauior: quia calor abiit cœleſtis ille. Ergo Cœlum habet leuitatem, & erit quintum corpus cum aliis vnum quoddam. Namque viuentia, ô ſubtiliſſime philoſopho-

Lndit.

rum, non propter animam leuia ſunt, ſed propter calorem elementarem. Alioqui omnia tua entia eſſent leuia. Quippe viuunt omnia. Viuunt autem propter formam. Forma illa anima. Anima illa calor. Calor ille autor leuitatis. Leuia igitur omnia, quia materiæ forma dominatur: & cœleſtia potiora, atque efficaciora. Tactu autem percipimus calorem elementarem. Quem in plumbo qui ſentit tactu, ſentiat etiam in igne frigus. At plumbum abſumptis partibus aereis grauius fit. Qua de cauſa later quoq; coctus crudo grauior. At contra, arundo combuſta leuior fit. Vere tamen illa, atq; ſine controuerſia viuebat. At eius abiit anima. Ita de aliis arboribus dicendũ. Igitur anima neque grauis, neq;
14.17.3. leuis: neq; cœlũ ipſum Id quod è ſecundo De anima, primo & ſecundo De Cœlo colligi poteſt. Ideo ceruſa friabilis, amiſſo pingui aereo. Tum quæro de te, Plumbum quomodo viuum ſit. Namq; eſt excoctum igni, ſicuti ceruſa aceto excocta eſt. Ignis autem deſtruit: vt paſſim quiritaris. Apud te vixerit in fodina, in apothecis, in fornacibus interemptum nequit viuere. Alioquin ab igni noſtro cœleſtis ille tuus eſſet generatus.

19. *Aer, ignis, terra contra te, abs te in miſtis.*

SPECTEMVS nunc tua bella inteſtina. Supra, neque
» aerem, neque ignem in miſta ingredi ſcribebas: neque eſſe
Contr. » primorum corporum vel ſubſtantias, vel qualitates. Nunc
» ſic loqueris: Sunt ſubſtantiæ elementorum aliquæ, vt dixi,
» in miſtis, ſed fractæ: qualitates autem aliorum, vt in lacte.
» Subſtantia quidem aquea: aer autem, & terra, & æthereum,
» ſeu igneum à calore concoctum, ſecundum qualitatem.
Hæc tua mirabilia verba quaſi alterius, non Cardani. Nam ſi qualitates elementorum omnium cæterorum ſunt in miſto, nullæ autem ſubſtantiæ, ſed vna tantum vnius ſubſtantia: vnum tñ erit elementum lac. quippe aqua in lacte.
Subtil. Quam ſi fractam dicis: à quo fracta eſt? Nempe a contraria ſubſtantia. Subſtantia igitur aliorum quoq; ſimul in miſto erit. Præterea ſi inſunt aliæ qualitates, neceſſe eſt, eas ab aliqua ſubſtantia allatas eſſe. A qua igitur alia, quam a ſua? Harum enim qualitatum certæ ſubſtantiæ ſunt, atque earum vera principia: ſine quibus principiis eſſe poſſe ais, ſub vnius aliena forma. Eſto. At ſub eam formam adduci non potuere, niſi à ſuo proprio ſubiecto. Ingreſſæ ſunt igitur

in

Digitized by Google

in miſtum illæ ſubſtantiæ. Quippe aer, & ignis, quorum hic recenſes qualitates. At alterum in miſta ingredi pertinaciter negabas: alterum ne elementi quidem nomine dignum iudicabas: ignem ſcilicet. Quæro præterea: ignis ſiccitatem, & caliditatem quid continebit ſub aquæ forma in lacte? Nonne aufugient a ſuis hoſtibus? Dices a calore neſcio quo, quem ne tu quidem ſcis, cœleſti. Erit igitur ille miſti huius forma, non autem aquæ forma. Adhæc, aquæ forma ſi rarefacta eſt in lacte, minus eſt quam cum in aqua eſſet non rarefacta. Ergo lac etiam minus erit ens, quam aqua ipſa. At aqua eſt ſimplex, & vnum ex primis corporibus: ergo erit aliquod ens, quod eſt infra eam ſimplicitatem. Quare fuerit etiam hac ratione prius primo illo corpore. Quid quod æthereum, atque igneum idem facis? Cum ſupra dixeris: Ætherem eſſe aeris ſupremam ſubſtantiam, eamque frigidiſſimam. Vt vacillatione tua ad crucianda liberalium hominum ingenia teipſum comparaſſe videaris. Sed & quomodo ignis excoqui ab aquæ calore poſſit? Aquæ enim ſubſtantiam non niſi aquei caloris vim afferre poſſe arbitrabar. Cuius vi, quæ nuſquam ſentiatur, ignis vim vel opprimi, vel caſtigari, nullo modo vnquam intellexi. In lacte igitur cum vnius vnam ſtatueris ſubſtantiam, aliorum nullam: ſed ſolas qualitates à calore excoctas, ſtatim ſubdis. Vt autem cœleſtis calor in illa egit: quatuor formæ videntur elementorum ſubſtantia, ſed natura, non ſola qualitate differentium. Eo fit, vt denſa quædam leuia, & rara quædam grauia eſſe poſſint. Nam cum parua quantitas terræ caleſcit, vt in aeris ſubſtantiam tranſmutetur: nec tamen aer ingreditur: leue illud eſt, & denſum: vt pingue omne, & lignum aloes. At contra, ſi terra parum elaboretur: magna autem ſit aeris pars intus, ac vbique conſpicua, minutiſſimis tamen partibus: rarum dicetur, & tamen graue non parum erit. Qui profecto nodi nodis Herculeæ clauæ opus habent. Nam priore loco aiebas, excocta calore cœleſti elementa abire omnia, præter vnum: qualitates autem remanere, vt in lacte. Nunc idem homo haud idem ſapis tantulo interuallo. Vbi calor egit: non ſolas qualitates, ſed & ſubſtantias inueniri. Augebat te, quod leuia nonnulla denſa, grauia quædam rara eſſent. Quamobrem cum eſſet grauitas terræ, raritas leuium elementorum, & vtrumq; in eodem conſpicarere: plures, quam vnam, ſubſtã-

Subtil.

Contrad.

tias animaduertebas. Vbi primus error. Qui putares raritatem eſſe ſubſtantiam elementorum. Eſt enim qualitas in ſitu, aut à ſitu partium. Alter cum exemplis vteris abhorrentibus ab omni philoſophia. Primum eſt. Terra cum caleſcit, vt in aerem transmutetur: leue eſt id, & tamen denſum: quia non ingreditur aer. Tale eſt omne pingue, & lignum aloes. Principio male vteris verbis ipſis. Namque alterum eſt in tractu alterationis: cum dicis, caleſcit. Alterum ſignificat factam generationem: cum ais, leue id eſt. Non enim ineſt leuitas, niſi iam introducta forma. Quia aut eſt ipſa, vt quidã volunt, forma: aut, vt nos, proprius affectus, qui partitionem patitur nullam. Non igitur leuis eſt terra, niſi poſteaquam eſt in aerem tranſmutata. At dum caleſcit nequaquam. Lignum vero aloes non eſt terra, quæ in aerem tranſmutatur, ſed ens perfectum ac ſibi conſtans.

Subtiliſ.

Contrad. Nego vero tibi non etiam rareſcere, ſi aereſcat Vides in Pyrio puluere. Præterea iam declaras intus aeris ſubſtantiam: quam ibidem negas ingredi. Tum tu mirificus es præſtigiator, qui in pumice aerem nobis conſpicuum oſtendas. Nam quibus oculis aer, quirectus eſt, conſpici queat: cum hic in aperto Lyncei nullius acie viſus vnquam ſit. Denſum vero eſſe poſſe leue, quis dubitat? ſiquidem aer condenſari poteſt. Quin denſus aer pedalis erit leuior, quam ſemipedalis rarus: quemadmodum in libris De Cœlo declaratum eſt. Citius enim aſcendet, quia plures in eo partes.

Caſtig. Lignum vero aloes, quod ſcribis eſſe denſum, videris ipſum non notum habuiſſe. An tu putabas, lignum hoc, quod impoſtores venale circumferunt, ac lignum aloes vocant, è quo precarios mulierculis detornant globulos, eſſe Agalochum? nequaquam eſt. Sed aut Cotini radix, aut alia omnino planta. At Agalochum noſtrum, quod habemus, leue eſt, odoratumque adeo, vt ſola tractatione ſine vllo ſubiecto igni ſpiret admodum valide, ſed iucunde. Et tu nobis Eraſmum facis autorem: quem totius ignarum fuiſſe Naturę, cum alibi, tum eo demonſtrauimus commentario, quem de eius fecimus Chiliadibus. Is in iiſdem libris ait ſe apud quendam Germanum vidiſſe lignum quoddam, ex quo fit Aloe. Quibus ex vnguibus Leonem iſtum metiri tuum facile queas. In octauo autem libro, fundum quare
„ petat, doces. Quia inane, inquis, nihil continet, in quo
„ claudatur aer. O ingentem confidentiam. Si non eſt inane,

quod

Digitized by Google

quod aerem capiat, quonam modo leue ſit? Nonne aëreſcenti terræ hac de cauſa, ſupra leuitatem adiungebas. Si terra grauis ex ſe eſt: leuis, quia mutatur in aerem: rareſcat neceſſe eſt. In ea raritate diſſitis terræ partibus, ſi terra non eſt, aliquid aliud inerit neceſſario. Non ignis: non aqua: non enim propterea fieret leuior, ſed adderetur grauitas grauitati. Ergo aut inerit aer, aut dabitur vacuum, aut leuitas in tuo iudicio fuerit: in ligno aloes propterea nõ erit. Sane ſi aer non includitur: quæro quæ natura deprimet ipſum in aquis. Non enim deſcendet propter aquam: minus propter aerem, ſi intus ib nullus. Non igitur ſummergetur, niſi propter terram. Non eſſe igitur leue, quod deorſum ſub aquas fertur, argutari potes. Quæ vero præ ſe ferunt ad viſum raritatis, ad manum leuitatis ſpeciem, & in aqua deſcendunt: ab iis abit aer aqua ſubeunte. Huius ſane modi ſpongia eſt. Quod vero æis vas cinere plenum tantundem aquæ capere, atque ſi eſſet vacuum: contingit etiam calci. In alueum calcem indito: alterum tantum arenæ, item aquæ excipiet, quantum illud ipſum totum fuerit: neque quicquam redundabit. Illud quodque explicatu dignum, neq; his abſimile. In aquæ ſcyphum ad ſumma labra pleniſſimum centum immiſſis aureis nummis, nihil effunditur. Ratio eſt, à cohæſione partium aquearum, & labiorum ſcyphi ſiccitate. Namq; in cumulum ad medium intumeſcit aqua. Quod ſi labris apponatur ita, vt madefiant, per eam partem delabetur aqua. Animaduertendum etiam, quod demiſſo nummo nonnunquam exire videntur ampullæ quædam. *Subtil.* *Subtil.*

EXERCITATIO CII.

De metallicorum vita.

METALLA viuere, pulcherrimo demonſtras argumento. Truncos habere, ramos, frondes, etiam fructus. Quin Cardane, Crucis etiam vidimus figuram: vt finxiſſe illam Cœlites viderentur. Quin humana capitula quędam: vt Cerui cornua taceam. Nubes igitur etiam viuent, in quibus idola draconum, atq; hominum conſpecta ſunt. Nec erit fabula Ixionis fabula. Centauros enim in illis viſos memoriæ proditum eſt. Rupes imminet Oceano Scythico quæ Zlota babba, hoc eſt, Anus aurea dicitur. Anus enim præ ſe fert formam. Eſt promontorium a ſpecie, quam *Ludit.*

Digitized by Google

refert, Naſus ſacer appellatum in finibus Finlapiorum ſub quo ſpecus, quæ ſenis horis mare vomit, totidem reſorbet, tanto impetu, incautas vt hauriat naues, Charybdis vera, non illa Græciæ mendaciſſimæ. In Islandico Oceano rupes eſt Monachi figura quæ portum facit. Vt mirum ſit, tam terræ beluæ faciem vlli vſui eſſe poſſe mortalibus. Equidem arbitror, te pro tua & modeſtia & ſapientia, nunquam hæc pro viuis habiturum. Cucumeres ex agriculturæ præceptis ad quamlibet figuram ex vulgari natura, tum euocari, tum confingi videmus. Vaſculi formam, in quo incluſi fuerant, temere ſuſcipiunt fortuitam. Sic in venis metalla. Qua rimæ cedunt, qua noui humoris per guttas appulſus, atque defluxus fit. Plumbum ſuper marmore liquefactum effundito: ſpargitur in ramos. Ratio duplex: Impetus, atque impulſus partium. Qua protruſione cum haud confertæ propelli nequeant, diſſipantur. Altera lapidis frigiditas. In ea igitur pugna fit impreſſio, & repreſſio: impetus, & cunctatio: atque iccirco motus varietas. Ergo & rei motæ diſſimilitudo. Non abſimilis in glacie cauſa. Legimus enim pueri, & ſerras & ſecuriculas, & venabula, & filiceos ramuſculos: dum gelu nequit omnes partes occupare. E Branſuicenſib. fodinis argenteum enſiculũ dono dedit Regulus patri, natiuo mucrone atq; acie, nulla formatũ arte. Quare nullo iam milite ſit opus nobis, ſi etiam viuos enſes habemus à natura. Vulcani tripodas Homericos ex officina tua prodiiſſe puto. Maius cogito, Cardane, maius. Te qui hiſce in libris nihil moliri prædicas, quod non ad vſum mortalium accommodari poſſit, magna in culpa eſſe, cum ii auri, aliorumque metallorum fructus, quo ſidere, quo Cęlo, quo ſolo ſerendi ſint, quis eis eſſet cultus adhibendus, non præcipiebas. Omne enim ſemen ob propagationem datum à Natura ſcribit Theophraſtus. Quod vero tam enixe contendis, maiore opera tuereris: ſi ſcires, in Hungaria exire aurum è terræ ſolo, quaſi germinans, filamenti ſpecie, longitudine quaternum circiter digitorum, aliquando etiam denum: quod & ſupra dicebamus. Natura eſt, non tanquam plantæ, ſed quaſi ſucci glaciati, atque ex terræ venis expreſſi. Velut in ſummis glebis olim vicinæ Dalmatiæ. Vnde Neronis tempore quinquagenæ fundebantur libræ. Vt iam deſinas in tuis Indiis, atque orientis pinguibus caloribus de nobis ſine victoria triumphare. Humanum caput

Facet. *Iocus.*

put

put effoſſum ſcribit Albertus aurea ſcobe plenum. In eo illud aurum, vel natum, vel generatum credere, puerilis aut cucullatæ dementiæ eſt. Equidem ſic defoſſum puto, hæc vt impoſtura miraculo eſſet ignaris rerum naturalium. Fortaſſis ambitioſus nebulo id cauerat teſtamento. Aliud argumentum. Quorum maturitas, acerbitas, ſenium: eorum " quoq; vitam eſſe. Lapides acerbos eſſe, patet ex diluto co- " lore: quemadmodum & in fructibus. Quinetiam in Galli- " na, cum aſſatur: & in lateribus, vbi coquuntur. Hoc illo magis excoctum eſt, ergo viuit. Ridicule.

2. *Non ſunt venæ veræ in miſtis.*

ILLVD quoque videamus. Venas habent, inquis, & poros intus: ergo & officium venarum. Igitur & finem. Finis " autem commeatus alimenti, Hoc vero ſolius animæ. Qua- " re viuunt. Sic fuſiſſima, atq; hiantia tua paucis. Cæterum ſi " non in omnibus non in precioſiſſimis atq; a natura elaboratiſſimis inueniuntur: eodem erunt in illis venæ miniſterio, quo in viris papillæ: in Bufalis cornua, nullam ad pugnam comparata. Nullæ in metallis venæ. In auro pori nulli. In Adamante horum nihil. In Smaragdo è Peru prouincia tractus quoſdam quaſi venarum videmus: propter quas minoris æſtimata eſt. In aliis enim ne ſuſpicio quidem. Quare alia venarum natura, alia interuallorum quibus miſta quædam ſuas habent diſſitas partes: alia veſtigiorum, qualia ſunt in lapidibus quibuſdam. Quandoquidem per additamenta, atque accrementa cum grandeſcant: neceſſe eſt, id fieri particulatim. Quemadmodum & in veſicæ lapidibus incruſtationes alias ſuper alias obſeruauimus. Par natura & in lapide Aetite. Circum lapillum iam confectum offudit ſeſe materia ab illo ſeparata: quæ poſtea indurata præbet vteri prægnantis ſpeciem. Duos habebamus: alterum fregimus. In eius cauo lapillus fuit. Vacuum interea ſpatium muniebatur ambitu quaſi oſtraceæ teſtæ tuberoſę, concretæ papillatim. Quapropter quæ guttatim adhæreſcunt guttatim quoque concreſcere, par eſt. Iccirco argentum vides, & æra, cum franguntur, puſtulata. Etenim in eorum inanitatibus nonnihil alieni eſt, quippe aer: vt in quæſtionibus noſtris reſponſum eſt. In quibus vero tanquam filamenta delineantur: cuiuſmodi videmus quoſdam lapides quibuſdam quaſi venarū pictos ordinibus: id adeo

Subtiliſs.

Digitized by Google

ſit, quia materia non rotundis, ſed oblongis corpuſculis alligatur à Natura. Cruſtatim alia, velut Aſter Samius. Quibus in rebus opificis catæ ſubtilem conuenientiam deprehendas. Guttæ namque puncti referunt naturam: venæ, linearum: cruſtæ, ſuperficierum. Hoc ita eſſe videtur ex eo, quod inchoata materia hæret in quibuſdam, quæ nondum perfecta fuerit. Vt extrinſecus applicari, non intro admitti, manifeſtum ſit. Quaſi ſi concretam aquam pomo cuipiam adhæreſcentem, diceres, fore aliquando ipſius partem pomi. Nam ſi alimentum in interna ſuſciperetur: tota aut rudis, aut inchoata, aut perfecta ſine vllis vnquam additamentis inueniretur.

Subtil.

Subtil.

3. *Repetitur. Alia miſti forma ab elementi forma.*

„ Ais: plumbum non eſt pura terra: ſed habet metallicam admiſtam ſubſtantiam. Quid? Habet igitur aliam, quam terra, formam. Non ergo miſtum victoris, atque dominatoris elementi formam, ſicuti dicebas, pro ſua forma habet. Nam ſi eſt alia materia, quam materia terræ, aliam quoque habere formam neceſſe eſt. Fit namque materia prima aliud non ſimpliciter. Non enim aliud quid, ſed aliud quo. Nempe facit eam aliud forma. Non quidem mutat, vt ſit aliud quid: non enim eſſet amplius materia: ſed vt ſit aliud ſub forma.

Contrad.

Subtil.

4. *De Toſo.*

„ Ais, Toſos anima carere: ſoloque concreſcere calore. Quo calore? Cæleſti? Ergo anima. Non cæleſti? Ergo putrido, aut igneo. Vtar enim diuiſione tua. Igitur a frigore diſſoluentur. Quod eſſe falſum, nemo neſcit. Id ego neſcio: Toſis, cum ii ſint in cenſu miſtorum, quare miſeris animam ademptam eſſe paſſus ſis. Das enim tu animas vnicus Naturæ dictator. At ſi viuunt elementa: Toſuſque nihil eſt aliud, quam materia ſub vnius elementi forma: ſane viuet hæc materia, aut ne cætera quidem viuent.

Erudit.

5. *Non interire lapides. De quorundam attractione. Vita quid.*

„ Secundum argumentum exemplo repetis. Senium „ pati lapides: ergo viuere. Quippe Magnetem ſeneſcere, at-

que

que vires amittere. Cum, inquis, traheret alacriter, tempo- «
ris ſucceſſu trahere deſiit. Quid enim aliud eſt vita quam o- «
peratio animæ? Aſſentior. Eſto omnis vita operatio animæ.
Non enim verum eſt. Sed vnio animæ cum corpore, ſeclu-
ſa omni operatione. A qua deinde proficiſcitur operatio.
Sed detur in præſentia: Vita eſt operatio. Ergo omnis ope- *Subtil.*
ratio eſt vita Proba hoc. Et ais: Magnetem trahere per aui-
mam. Hoc delirio prçluxit tibi Thales, vt in primo De ani-
ma ſcriptum eſt. At anima trahere nequit, quod non tangit.
Sic enim Magnetis anima eſſet quam Hominis anima no-
bilior. Hominis enim anima extra Hominis corpus actio-
nem habet nullam. Eſt tamen Hominis anima omnium pe-
ne regula viuentium. Quod autem trahendi facultas ceſſet,
aut corrumpatur, eodem contingit modo, ſicuti Ladano
bene olere. Soluuntur enim ab aere partes quædam quæ
ſunt inſtrumenta formæ. Magnetem, qui trahere deſierat,
fregimus. In eius interioribus partibus eadem, quæ prius
in extimis, extitit vis efficax ad trahendum. Quod autem
non trahat p animam, aliorum patebit exemplo. Nēpe Ra-
ued mortuum ſuo fungitur officio in corporibus humanis.
Dices id ab anima noſtra effici. Non repugno, & volo. Sed
quare peculiari facultate flauā bilē detrahit? Eſt igitur pote-
ſtas ea medicamenti præſcriptæ efficaciæ. Sic Magnes non
mouet lapidem. Sed & aqua aurificum nullius ope animæ
ſeparat aurum ab argento. Hæc actio maxima eſt. A qua
fit igitur anima? Illa vero verba ſunt ſententiæ ſimilima.
Quæ ſi quis intelligat: Oedipum illum eſſe, vt in aliis ple-
riſq; tuis, dicam. Ea ſunt. Herculeus lapis apud me ſæpius
in paucis annis extinctus eſt. Mittam vero ſubtilitatem.
Si ſæpius extinctus eſt, cuius opera tandem reuixit? Vbi de- *Caſtig.*
ceſſit forma, quo ſeſe contulit? An tu ei animam reddidiſti?
Hem. Iam nunc primum quid eſſet Mercurii caduceum,
te diuinorum interprete intellexi. Tibique ab illo datum *Ludit.*
equidem gratulor. Fortaſſe miſellus ille fame perierat: tuo
auro potabili, inuita non Minerua, ſed Proſerpina, vitæ
reſtitutus. Seruari namque diu vegetum in ferri ſcobe ſcri-
ptum eſt. Seruatur autem, quia ſuperficies eius ab aere
non vitiatur. Nam tametſi Magnes nullam videtur a-
perte rubiginem contrahere: tamen neſcio quid obdu-
citur atque hæret: quod eſt quaſi rubigo eius. Vt quæ eſt
proportio Magnetis, & ferri, cadem ſit rubiginis, & huius

Subtiliſ. ſitus, quem Magnes contrahit. Cum tuum Magnetem audio rediuiuum: venit in mentem verborum mihi, quæ ſunt in Epidemion quinto ſcripta, ſane haud abſimili dictionis idea facete admodum. De quadam muliere loquitur: καὶ ἐξέ- *Facet.* θανε πολλάκις, ὡς τεθνᾶναι δοκεῖν, Vt hic demortuam intelligamus non vt veteres, cum in demortui locum pontificis alium ſufficiebant. Sed quemadmodum in legibus Flaminis ſcriptum fuit. E ſuo lecto ne decubet. Et ſicuti dicimus, debellatum eſt: Et, eluxere: pro eo, quod eſt exire è luctu. Ita *Subtil.* exire a morte. Id quod euenit Magneti tuo. Sed redeo ad vitam. Si vita eſſet actio, eſſet in prædicamento actionis. Non ergo dicere liceat, corpus viuens. Si vita eſt actio animæ: igitur anima viuere dicetur, non autem corpus. Adhæc, actionis eſſet actio. Nam vitæ actionas eſſe quatuor,
15 ait Philoſophus in ſecundo De anima: intelligere, ſentire,
16 moueri, nutriri. Adde quintam, ſi vis, generare. Et in nono Metaphyſices: vitam ait eſſe in anima, ſicut & felicitatem. Actio igitur eſſet in anima. At actio eſt in patiente vt in ſubiecto in quo mutat nomen, & paſſio vocatur: vt coloratio, accretio, motio. Quanquam non placet, vitam eſſe in anima, ſed ab anima. Velut & motum, ab anima, non in anima. Ab ea namque eſſe vult ille: in ea eſſe non vult. Quẽadmodum a Sole calor, qui in Sole non eſt. Fortaſſe te de- *Subtil.* cepit ambiguum verbum. Nam cum vita dicatur actus animæ acceptus eſt abs te actus pro actione. Sed actus ille eſt ἐντελέχεια, non autem ἔργον. At Magnetis attractio eſt ἔργον, non autem ἐντελέχεια. Quin & alio exemplo propoſitio deſtruitur iſta tua. Nam quod non omnis operatio, imo vero ne omnis quidem attractio ſit ab anima, ex ipſius ignis actionibus palam eſt. Nonne congregat ille homœogenea? Nonne ſeiungit heterogenea? Nonne trahit? Deniq; quod eſt extra omnem controuerſiam, non comburit ille? Hæ vero non ſunt actiones apud te? Quo in prædicamento ſtatues ea? Ignis autem tantum abeſt, vt apud te ſit animatus, *Ludit.* vt parum abſit, quin ſit nihil Qui ſi non calefacit te, magnam ineat à te Sol gratiam: cuius vnius beneficio cœnam ſine impenſa, & fumo coctam habeas. At enimuero minus ciuiliter facis, qui Simplicium mentiri ſcribis: quod aurum
" a Milui piſcis oſſe trahi prodiderit. Quippe ais: mortui
" piſcis mortuum os. Non aget igitur: quando omnis actio ab anima. Cum igitur non omnem eſſe ab anima nunc didiceris:

diceris: ei credere te decuit viro & probo & ſapienti, & in rerum natura exercitato: qui quod expertus eſſet, bona fide ſcriptum reliquerit. Non quia falſa ſentias tu mendacii tantum philoſophum inſimulare: ſed quia ille vera dixerit, tibi ipſi non credere debuiſti. Sane aduerſus te dirigitur ea Philoſophi diuina tum cenſura, tum caſtigatio: vbi veteres ait opinionibus ſuis Naturam diſtorſiſſe, non opiniones accommodare Naturæ voluiſſe. Non eſt prætereundum, de Vita quid ſentit Viues. Vita, inquit, eſt conſeruatio inſtrumentorum quibus anima in corpore vtitur. Primum, genus ipſum definitionis, quo in prædicamento ſtatuat, haud ſatis liquet. Et pauci lectis, ſignatiſq; verbis doceant, quid ſit conſeruatio. Omnino quicquid ſit illa ſequitur vitam: cõſeruationem operatio: neq; tam p inſtrumenta, quã per facultates. Priores enim ſunt natura facultates inſtrumentis. Conſeruantur autem facultates inſtrumentis per vitam: quæ eſt actus animæ in corpore: id eſt vis eius per vnionem vtriuſque. Fefellit ipſum conuerſa propoſitio. Quia corruptis inſtrumentis ceſſat vita. Sane corrumpuntur, ſicut & accidentia conſequentia vnionem. Oportet itaque corrumpi omnia, vt tollatur vita. Neque vitæ pars amitti aut tolli dicitur, amiſſo vno aut pluribus inſtrumentis. Adhæc, vita ſuſciperet intentionem, & remiſſionem: quia & ſpiritus abſumuntur, atque de integro alii ſufficiuntur: & corporis partes mutilantur, quæ certis officiis erant à Natura deſtinatæ. Accuratius diuinus præceptor in octauo primæ Philoſophiæ. ὥς φασί τινες, σύνθεσιν, ἢ σύνδεσμον ψυχῆς σώματος, ἢ τὸ ζῆν. Quod tametſi ex aliorum protulit ſcholis, non tamen reiicit à ſuis.

Rotund. *Subtil.*

6. *Quomodo non trahit Magnes.*

CÆTERVM illa pulcherrima, atque ſubtiliſſima non ſunt contemnenda, inter tuas ſubtiliſſimas ſubtilitates. Sic argumentor. Omne appetens appetit propter ſuam perfectionem. Propterea membra ipſa trahunt, vt nutriantur. Sic petunt elementa ſibi conuenientes locos ad quietem. Quapropter cum ferri pabulo non indigeat Magnes, non illud attrahet. Sed mouebitur ferrum potius ad Magnetem, tanquam ad matricem ſuam, cuius abditis principiis perficiatur: quemadmodum ad centrum terra. Eſt enim propius veritatem, vt ab interna virtute potius, quam ab externa, à

Subtiliſſ.

qua non tangitur, moueatur: veluti mouetur catulus ad mamillam. Quomodo mouetur anima ad beatitudinem ab intimo principio, quod ſummi boni appetit fruitionem. Eſt enim principium noſtrum primi particeps principii, & vltimi finis. Huiuſce appetitionis exemplum habes ab eadem rerum principe in hiſtoria palmarum. Mas enim ſurrectius rigidus. Fœmina multis aduerſus maritum quaſi blanditiis, & adnutans. Magnetem verò, qui nullo alio quam terræ motu ſeipſum mouere valeat, nullus mentis compos dicat iccirco viuere, quia ferrum ei ſeſe applicet. Quæ vero ſequuntur, ſcutica digna ſunt.

Subtil.

7. *Sentiens anima non eſt eadem quæ & nutritiua.*

SENTIENS, inquis, anima eadem eſt nutritiuæ. Nu-
9 tritur & nobis, & tibi planta: igitur tibi ſentit. Hoc iam Pythagoræ attribuunt. Spero, non ſolum dabis Braſſicæ conſilium, ne ſit ebria: cum Vite perpetuas vt gerat inimicitias: ſed etiam intellectum largieris, vt ſua ſponte id procuret. Sane quam facile conficies hoc. Qui cum des altricem lapidibus, etiam dabis ſentientem: ſi hæc duo, non duo ſint, ſed vnum. Quare & motum addideris ad ea vitanda, quæ poſſent ipſis incommodare. Nequam profecto Natura ſit, quæ ſi ſentire maleficia faciat lapides, non & illis vitandi faciat copiam. Nam quid aliud fuerit hoc, quam ſuo operi inuidere? Auerrois autem in ſeptimo Phyſico-
10 rum, omnino de Magnetis attractione quid dicat, neſcit. Nos in centeſima triceſimaprima Exercitatione fuſius explicabimus.

Iocus.

EXERCITATIO CIII.

De fodinarum inueſtigatione.

11 IN Italia, inquis, aurum nullo modo effodere licet. Quis huius verbi vſus? Quid eſt, licere? an apud vos durat patrum veterum interdictum cuius meminit Plinius in triceſimo tertio? Nam equidem exiſtimabam: ſi aurum in Italia inueniretur, fore vt maxime liceret. Quin ſi non liceret, id eſſe ingeniũ Italorum: vt vel vi extorquere audeat eam licentiam, ſi legibus non liceret. An quæ natio mendicat apud exteros Reges perpuſillæ, atque miſeræ mercedis gratia:

tia: quæ ſeruit aliis, ne pareat ſuis, ſi vel tantilla lux ex agro fulſerit: non faciat licitum, quod etiam non liceat? Non, ſi Iuppiter ipſe præſens tonitrui voce cauerit edicto, ne liceat, efficiet. *Attica puris.*

2. *Aurum etiam in meridie.*

SICCITATE, inquis, & tenuitate gemmæ generantur. " Idcirco in meridie. Craſſo autem humore in metalla. Hoc " autem iuxta ſeptentriones. Omitto, vt alibi, tabernariam " loquutionem, quæ Latinitati dicendi leges videtur dare velle, quas neſciunt accipere. Qui tribueres omnia cœleſti calori: nunc te inniti elementorum qualitatibus. Quin aurum cum ſit metallum, atque in meridie generetur: falſi arguet opinationem tuam. Quin meridies cum vbique ſit, vbiq; item generabuntur gemmæ. *Caſtig.*

3. *Non omnis mons ſterilis metallifer: neq; omnis locus metallifer ſterilis.*

INQVIS. Montes etiam ſteriles omnes metallici ſunt. " Neutrum. Nam neque ſteriles omnes metalliferi, neque metalliferi omnes ſteriles. Nam neque Epheſtianus Lemni metallum fert, & Indiæ, atque Æthiopiæ fluuij, qui è viridiſſimis, arborumque planiſſimis montibus deuoluuntur, aurum & plurimum deuehunt, & puriſſimum. In vltima Æthiopia, quæ mare verſus Antarcticum excurrit, Damut regnum eſt trans montes Bet, qui aut iidem ſunt cum Lunæ montibus, & iis, quos argenteos vocat Ariſtoteles. aut perpetuis coniuncti iugis, quod & alibi dicebamus. In eo regno campos diligenter incolæ fodiunt, vt imbrium appulſu detegatur aurum. Quod deinde nocte ſubluſtri deprehendunt ex fulgore ſtellarum. Illi vero montes tanta ſyluarum frequentia ſunt opaci, vix vt ipſis feris peruii ſint.

4. *De dimenſionibus ſubtiliſſima.*

SCRIBIS, fodinam quandam tricenum fuiſſe pedum " in longitudine, latitudine dodrantis, altitudine ſexagenum. " Ex quo, inquis, manifeſtum eſt, ſimilem arbori fuiſſe. Nam " arboris altitudo maxima: poſt longitudo, ſeu ramorum " diductio, minima craſſitudo: quæ pro latitudine in fodinis " accipiatur, Omittamus ſupinam comparationem. Si fodi- "

Digitized by Google

næ longitudo maxima, altitudo minor: in arbore altitudo maxima, longitudo minor. Sed ad rem. Monſtrum, Cardane, monſtrum, quaſi verna, ſub tuo tecto natum eſt. Aliud eſſe in arbore longitudinem, aliud altitudinem? At ego ſimul cum ipſa Natura putabamus in columna idem re eſſe altitudinem & longitudinem, ſed differre ratione. Quia longitudo ſit ea dimenſio, quæ tractu maxima ſit, quocunque ſitu fuerit columna.

Subtil. Altitudinem vero haud continuo eſſe longitudinem ipſam, ſed erectam longitudinem. Quippe quod erat partis tantum, ac ſummi faſtigii (hoc enim erit altum) attributum eſt toti, cuius totius illud & extremum, & ſupremum erat. Tres igitur cum ſint dimenſiones, longitudo, latitudo, profunditas: ſi ab imo ad ſummum erectam longitudinem contemplere, altitudinem inuenies.

Subtil. Si iacentis columnæ longitudinem conſideres, nulla erit ibi in lougitudine altitudo. Denique longitudo refertur ad prædicamentum quantitatis: altitudo ad prædicamentum ſitus. Adeo, vt iacentis illius columnæ altitudo ſit eadem quæ & profunditas: Etenim latitudo eſt tranſuerſa linea ad longitudinem, profunditas autem in perpendiculari: cujus ſumma pars alta, & erit, & dicetur. Tum quæ ſub ea maxime diſtans ima Latine, vulgo Baſſa, Græca voce, non vt quidam ſomniarunt: βάσις enim Græce, ſicuti fundus: quia ab imo [illegible]. Et altum παρὰ τὸ ἅλλεσθαι.

Subtil. Æoles enim quos Latini ſecuti ſunt, multas detraxerunt aſpirationes. Hoc fuſius in Originum libris. Hæc diſciplinarum noua rudimēta diligentiam tuā ſaltem, ſi non & ſciētiam, deſiderabant. Sane vero longitudo, latitudo, profunditas, non differunt niſi imaginatione in corpore exempli gratia, cubico, per tres lineas ſeſe mutuo trāſmiſſu ſecantes in eodem puncto.

Subtil. Quinetiam ſubtilius omnia perpendenti, in recta columna tres quidem ſunt dimenſiones, ſed minus aptis vocibus deſignatæ. Eadem namque eſt linea & altitudinis, & profunditatis: quarum vtraque longitudine continetur. Cuius illa ſane ſunt extrema, alterum ad centrum, alterum ad ambitum vniuerſi.

Subtil. Latitudo autem duplex erit in lineis decuſſatis, quarum mutua ſectio erit in linea longitudinis. In corpore vero cubico nihil longum iure dici debet, ſed latitudines tres: vna ad perpendiculum, altera vtroq; verſus per ſectionem prioris ad angulos æquales: tertia, quę cum vtraque ſimiles efficiat

ciat angulos. Quarum omnium extrema ad extimas pertineant ſuperficies. Quibus ex ſententiis vox ipſa longitudinis ad aliquid referri debere videatur. Etenim dicitur longum comparatione breuis. Græca item origine ὀλχὴ. Ramorum vero diductio nihiloſecius altitudo eſt. Nam tametſi in latum quædam ſparguntur arbores: tamen & nonnullæ ſurrectos habent ramos, vt coniferæ, & reſiniferæ, & omnino omnium brachiorum faſtigia ſunt altiora nodis ipſis, vnde prodeunt à trunco. Denique non differunt à ſtipite rami, niſi rectitudine, atque obliquitate. Craſſitudo *Subtil.*
autem de fodina dicetur æquiuoce. Non enim ad ſpatium ſignificandum verbo vtar craſſitudinis. Sed craſſitudo omnem quadrati corporis dimenſionem notat. Subtilitas in 2
verbis Philoſophi vocat nos ad ſectionem ſeptimam decimam: τὸ μῆκος ἐπὶ τρεῖς αὔξεται, τὸ πλάτος δὶς, τὸ βάθος ἅπαξ. Nam profunditas cum tertia ſit dimenſio, videbatur ei τὸ *Subtil.*
τρὶς conuenire. Verum intellexerunt veteres triplam eſſe longitudinem. Craſſiuſcule, vt opinor, tamen. Dubitationis ratio eſt in verbo, αὔξεται. Non enim longitudo augetur ad tria. Imo vero punctum promotione augetur ſemel ad lineam: hæc eſt longitudo. Linea ſemel ad ſuperficiem, hæc eſt latitudo, vbi erit τὸ δὶς: bis enim diſtat à puncto. Superficiei tertius erit motus ad corpus conſtituendũ, qui triplici interuallo procul eſt a puncto. Quod ad fodinas pertinet, animi gratia ponemus hiſtoriam, a qua non abeſt rudis ſubtilitas. In Regno Agai ad Nilum argenti metalla ſunt, quod ita excutiunt. Lignis ſpecus implent: quibus ſuccenſis, argentum, quaſi emunctum, fluit. Quod inueniendi metalla mortalibus initium fuiſſe quidam putant. Quæ ſequuntur verba de marinarum belluarum compara- *Caſtig.*
tione cum fodinis, & arboribus, adeo maleſana ſunt, vt ſtomachum facere poſſint etiam plumbeo Stoico. Quare tanquam exultantia, ac potius lymphata expiranda, quam reprehendenda puto.

EXERCITATIO CIV.

Qua de Boreali aſpectu arborum, & de metallis.

APVD Theophraſtum, de arborum commodis atque incommodis quid ſentiremus, accuratiſſimis cōmentariis declaratum eſt. Nunc hic tecum mihi res eſto. Bo-

„ reali aſpectu, inquis, gaudent tam arbores quam metalla. Et
„ quatuor habent ferme partes neceſſarias, radicem, corticẽ,
„ ſubſtantiam, venas. De fodinis an meliores ſint, quę ad Bo-
„ ream ſpectant, nihil comperti habeo. Sigillatim enim mihi
eſſent omnes toto orbe terrarum obeundæ: atque ſingula-
rum putatis rationibus, quid ſubducendum foret, conſide-
randum. Tuæ hanc libenter ſapientiam diligentiæ relin-
quo. Maximique in beneficii loco ponam, ſi hac in re præ-
buero me diſcipulum potius, quam magiſtrum. De arbori-
Facet. bus falſum eſſe, ſatis ſcio. Namque in India, atque Troglo-
dytica, itemque occidentali Æthiopia ſub Torrida tantæ
magnitudinis arbores ſunt vt illarum quædam ſeptenũ ho-
minum complexu vix capiantur: altitudo ea, vt ægre ſagit-
tæ iactu ſuperentur. Fructus immenſæ magnitudinis. Fre-
quentia mira. Hæc de regionibus. De ſitu arborum etiam
planius. Pars ea quæ vergit ad Boream, minus fœcunda.
Deniq; non Boreæ natura, quæ frigida & ſicca eſt, ſed hu-
mor & calor mutuo reſponſu creant arbores. Quamobrem
in Scotiæ parte, quæ cæteroquin eſt Septentrionalis, non
ſunt arbores. Grundtlandia longe propior polo, ac pene
ſub ipſo, ſyluarum viriditate nomen inuenit, ſignificat enim
vox ea, terram viridem. In Sarmatia arboribus tecta omnia.
Ad Nigir fluuium nuda tellus. In Tambut & Manincon-
go, quæ ſunt etiam partes æſtuoſiores, tum plurimæ, tum
maximæ viſendæ ſyluæ, quia ſubeſt humor. Tota Æthio-
pia quæ Nilum inter, & rubrum mare iacet, nemoroſiſſima
eſt. Fluuii nulli. Sed ſolum ſubeſt vliginoſum, materiam
Caſtig. maximis ſuppeditans caloribus. Tua vero loquutio plebe-
ia plane videatur, ſi ad philoſophiæ, atque ſubtilitatis leges
reuocetur, cum ſubſtantiæ ſignificationem à cortice & ra-
dice ſummouiſti. De ſubtilitate loquentem non ſubtiliter
loqui dedecet.

2. *Metallum non habet radicem.*

METALLI, ais, radicem eſſe terram & lapidi lapidem
alium. Quibus verbis teipſum prodis manifeſte. Nam radix
nulla eſt a ſuo ſtipite, neq; genere neq; ſpecie diuerſa. Earũ
namq; formæ, totius formæ partes ſunt, ſicuti ſua vtriuſuis
materia materiæ vniuerſæ pars eſt. A terra diſtat lapis va-
ria naturæ differentia, ſicut etiam aurum. Quod vero me-
tallorum nulli cortex ſit, apparet è quibuſdam grumis
manife-

Digitized by Google

manifeſto, in quibus videmus nullum. Quamobrem in aliis quoq; cruſta fuerit, non cortex auri, neq; aurum excoctum, ſed incoata materia per additamentum. Cortex autem res eſt perfecta propter aliam rem, id eſt propter ſtipitis munimentum. Cuiuſmodi in ratione cutis quoq; ad tuendum corpus.

3. *Multæ contradictiones.*

NON eſt nouum nobis, tecum teipſum videre prælian- *Contrad.* tem. Nec hic quoq; à tua natura diſcedis. Communia ſunt omnibus metallis, vt durius reddant & frigidius. Ерethria " enim terra & lapides, & metallicorum plurima frigida ſunt. " Quædam tamen etſi ſicca, molliunt tamen abundante pin- " guedine, vt Aſphaltum, & Gagates. Sunt autem ſicca, quia " terrea. Ignis autem, ſeu potius calor calefacere poteſt: hu- " mectare non poteſt. Grammaticorum ferulæ relinquamus aduerſatiuam coniunctionem repetitam. Accedamus ad *Caſtig.* rem. Qui diceres omnia metalla duritiem facere, & imprimere frigiditatem, illico, ac pene prius quam verba alia abſoluiſſes, à veritate diſtractus, non omnia, ſed plurima metallicorum frigida eſſe ſcribis. At qui omnia frigefacere dicat, omnia dicat frigida, neceſſe eſt. Quanquam tibi qui *Contrad.* dicat frigus inter agentia recenſere, cui frigus nihil aliud, quam priuatio eſt, habitus nullus? Secundo loco nihilo feliciora. Quædam licet ſicca, mollire tamen. Aſphaltum & Gagatem adducis: quare non & Maſtichem adiungebas? Intellexiſſes paulo conſultius tibi fuiſſe pronunciandum. Nam quid ſiccum dicis? Actune, an poteſtate? Nam iſta quidem viſu ſicca apparent, an vero etiam ſunt poteſtate ſicca? Nam ſi ſuperat ſicca craſis, ſuperabit & poteſtas ſicca. Non emollient igitur illa ſiccitate. Audi ſodes. Quod *Subtil.* tale denominatur, denominatur a denominante poteſtate. Calidum enim dicitur, quod calefacit. Ita quod emolliet, nullo modo deſiccabit. Non erit ergo ſiccum. Aſphaltum, aiunt in tertio calidum, & ſiccum eſſe. Gagates autem cum ſit nihil aliud, quam ſolidum bitumen, etiamnum ſiccius erit. Mollificari tamen tumores ab eo, ſcripſit Dioſcorides, & Galenus expertus eſt. Sed ais, pinguedine mollificare. Hoc qui poteſt? Vinci namque gradum vnum a tribus gradibus, neceſſe eſt. Sed non mollificat, niſi frigidos tumores: id quod incidendo facit, atque attenuando. Non ſunt

Digitized by Google

autem hæc Aſphaltica ſicca poteſtate, quia terrea, ſed quia
Subtiliſſ. ignea. Actu autem ſicca ſunt propter terram. Sed ignis in ipſis efficacior, quo inciduntur craſſa frigida, atque ſoluuntur in tenuiores partes, quæ non abſumuntur à calore illo: quia multum ineſt aereæ liquiditatis: quæ deprehenditur in Aſphalto, cum modico lenteſcit calore. Atque ea eſt cauſa, vt ſit odoratum. Qui vero poſueris in Gagate abundãtem pinguedinem, non videris eius naturæ, vt leniſſime loquar, meminiſſe.

4. *Non omnia aduſta mali odoris, neque omnia mali odoris aduſta.*

" INQVIS Metallica quædam ſunt mali ſaporis, quia vix " ab aduſtione abſoluuntur. Quæ non leuiter ſunt conſideranda. Principio ſi metallica ſunt quaſi metalla inchoata, & materia metallorum, ſicut aiunt noſtri Ciniflones: minus erunt excocta, quam metalla: in quæ Natura intendit, tanquam in finem: per ſemimetalla, quaſi per viam, vt ita dicam, ad finem illum conſequendum. Aurum tamen quod metam metallicorum omnium conatuum ſtatuebas, non eſt mali ſaporis, neque odoris mali. Vtriuſque autem ratio par. Sed & apud Ariſtotelem multa ſunt odoris mali, quaſi quæ incocta ſint. Quo in cenſu habet omnia excrementa: in quæ ſane calor naturalis operam ponere nequiuerit. Neque ratio perſuadet. Namque Gummi, & Lacrymæ odoratæ, vbi exuſtæ ſunt odorem halant nullum. Neque ligna penitus inodora ſunt. Cinis, & carbo nihil olent. Contra: nec, ſi inodori lapides vrantur, vllus eis odor comparatur. Neq; ſulfuris matrix, quam Mineruam vocant, ſi non vratur odorem non dabit. Denique ſi ea aduſta ſunt, ab igni
Subtil. ſunt aduſta, non à cœleſti calore. Ab igni igitur odorem ducis tu? At odor diuina res eſt. Tam malum, quam bonum intelligo. Non enim differunt eſſentia prima, ſed ſpeciei conſtitutionibus ſecundis. Diuinam eſſe rem priſcis cerimoniis veteres prodidere. Suffitibus enim profitebantur aeris, locorumque naturam aptam reddi ad numina ſuſcipienda. Neq; deterius argumentum illud. Pene enim ſolius humani ſenſus obiectum eſt. Plene maius, omnia inter animalia, hominis oblectamentum odor erit. Non igitur ignis tam bruta res, quam tu ipſum faciebas: aliamque habet, quam conſumendi, poteſtatem. De odore hæc: de ſapore

pere verò plenius. Namq; immatura iniucundi ſaporis omnia: aduſta nullius.

5. *Non poteſt percipi ſenſile ſine ſenſu.*

DIVINVM quoque te eſſe, ex illis agnouimus. Argentum, inquis, iucundum, & ſubdulcem præbet ſaporem. Et " longe meliorem habet aurum: ſed non præſtat. Nonne di- " uinus es plane tu, qui quod nemo vnquã ſciuit, ſolus ſcias? " Si enim non præſtat, non ſentitur. Si non agit, non pateris. Si non pateris, non ſentis. Si non ſentis, non ſcis eſſe ſenſile. Si non ſcis, ne enuncia, Si enuncias, Ariſtotelici, quos temerarios vocas, te mentiri dicent. *Ludit.*

6. *De Alumine Rochæ.*

EX libris colligere, quæ prodiderint autores, longe eſt periculoſiſſimum. Rerum ipſarum cognitio vera è rebus ipſis eſt. Si alumen quid eſſet, notum habuiſſes, neutiquam abs te inter ſuccos eſſet enumeratum. Vel nomen ipſum te monere potuit rupium illarum, è quibus fit. Vulgo enim audis, Alumen Rochæ. Quæ Græca vox maximæ Europæ ſeruit parti ad rupem ſignificandam. Tantum abeſt vt idem ſit cum Alumine liquido, quod deſcribit Dioſcorides. Non enim liquidum colligitur lactis ſpecie: quod Sole ſiccatum deinde ſit hoc durum, vulgo vtile. Sed è ſaxo fit, ſiue exciſa rupe, atque redacta in calcem. Eam calcem in cumulis diſpoſitam aſpergunt aqua, ſæpe in die, quoad in luti ſpeciem tabeſcat. Id quod paulominus ſeſquimenſe perficitur. Tum in lebete cum aqua conturbatum coquunt. Coctum per canales in alueos deriuant: quorum ad parietes concreſcit. Alumen inæquale, ac grandibus puſtulis faſtigatis, ſicut & alibi dictum eſt à nobis. Eæ exempta aqua ferramentis decutiuntur, è rutila rupe rutilum, ex alba candidum fit.

7. *De Alumine Scaiolæ.*

DE Alumine quoque, quod Scaiolæ vocant, ita ſentis. Eſſe illud Aſtrum Samium. Putarunt alii Scaiolam eſſe lapidem ſpecularem. Itala vox eſt, Scaia enim, & ſcalia cruſtam ſignificat à ſquamma corruptis elementis. Auicenna dicit: Aſtrum Samium eſſe Tallz. Tallz autem non eſſe Scaiolam propterea ſcimus, quod Scaiola vtitur in gypſi

A

Digitized by Google

ſpeciem: Tallz autem non calcinatur, niſi igni valētiſſimo. Ex quo etiam oleum extrahendi artem habemus nos ſine Alembico. Vter igitur ſit Aſter Samius, Tallz, an Scaiola, videndum eſt. Vbi vnum in primis animaduertendum. Cū terra Samia ad glutinandum, propter viſcidi[illegible]m, atque tenacitatem in vſu fuerit apud antiquos: atque ex duabus, ſcilicet Collyrio & Aſtere, Galenus Aſterem, tanquam potiorem laudarit: magis eſſe glutinoſum Aſterem, dicendum eſt. In Scaiola nihil viſcidi. De Aſtri Samii lamellis, ſupra dictum eſt.

8. *De Camphora. De literis ſeruis.*

VBI Piſſaſphaltum, Naphtham, Ambram, Camphoram, atq; alia connumeraſti, ais. De omnibus ſatis conuenit, præterquam de Camphora. At de piſſaſphalto, & Ambra non minor eſt controuerſia. De Camphora primum dicamus. Neq; abs te, neque ab illis, qui Caphuram corrigunt, recte κακοτεχνιάζ. Eſt in inſula Bornei arbor, nomine Capur. Cuius illa cum ſit gummi ab arbore deductum nomen ab illorum vtroque diuerſum erit. Quanquam hoc nihil eſt. Quia & aſpiratio, & illa conſonans ad ſonum & Latinis & Græcis vocibus aliquot addita eſt. Hæc in hoc ſubtilitas, vt non digna Philoſopho, ita Philologo non aſpernanda. Profitentur enim non ſolum Græci, ac Latini, ſed Chaldæi quoque, ac Syri, quaſdam ſibi literas eſſe quas vocant ſeruas: inter quas iſtam ipſam numerarunt. Atq; illarum interpoſitione ſuperſtitioſa ſecta Saturninorum ſuam Cabalam negat variari. Malim tamen Indicarum rerum patria nomina non mutare. Id quod etiam in illorum Myrobalanis, in illorum Caryophyllis auſa eſt importuna Græcia. Ingenue Latini vocibus externis in externis vſi ſunt rebus. Maſtrucca, Braca, Saraballa, Gaza, Tiara, Sariſſa, Cateia, Caterua. Sic iſti Saccharum volunt, non Zuccarum. At ſic vocarunt Afri, & Syri: Indi vero Iagara. Etiam Raued toti Ponto atque vniuerſæ Europæ aduenam, Rha temere vocant iſti Græculatores. Rhacoma vero cum eorum quidam appellaſſet oſtentator, non potui, quin excuteret riſum. Ambitioni pudor infrequens, modus nullus. Sed ad res. Arboris lacryma eſt Capura, ne bitumen credas, ſicuti Succinum bitumen crediſti. Ex arboribus enim delapſum maris appulſu defertur in litora, quorum arena obrutum effoditur

foditur poſtea, eo toto tractu, qui à Memel porrenditur ad Gedan. De arenarum vero cumulis non erit mirum, cui notæ fuerint plagæ illę: quique viderit ad Hollandiæ latus occidentale arenarum tumulos extantes à ſuperficie maris. Non igitur foſſile, quia natum, ſed quia obrutum. Camphoram vero falſo bitumen arbitrati ſunt: idq; miſero admodum argumento. Quia, inquiunt, ardet. Nam & reſina & oleum, & thus idem quoque patiuntur. Quod vero ais, medico non eſſe laborandum: lacrymane ſit, an foſſilis Capura: iam ignauiæ numen pro Elyſiis campis oſtendis medico, cuius in ſinu beatus conquieſcat. Quid ad medicum pertinet, an accretio in animali fiat, ſecundum formam, non ſecundum materiam? Hoc tamen tu in medicorum diſceptationibus, cum aliis eius notæ multis, iactitaſti. Satis, ſi ſciat, inquis, adeo immodice ſiccam eſſe Camphoram, vt in ſinu virginum iuuenes reddat ad Venerem impotentes. At quid hoc? ſiccitatene id fieri medicus intelliget? Non ſane. Neque enim ſemen ipſum ſiccabit illicò vis eius hauſta per nares. Quippe continuo cum alia paratus erit. Quatuor igitur hic quærenda. An ſit verum hoc. An ſiccitate fiat. An vniuſmodi ſit Camphora. An hæc Camphora frigida ſit. Extingui Venerem, non eſſe verum, pro certo habemus. Coiuit enim validiſſime iuuenis, qui ipſam in manu habuit. Cani leporariæ, quæ catuliebat, in potu dedi, in offa dedi, in nares dedi, quo refrigeſceret: idque quotidie collo appendi, in naturam indi iuſſum eſt. Fruſtra omnia. Coiuit, concepit, peperit. Dices adulterinam. Hanc tu ipſam prædicas non aliam. Neque alia vteris, quam Venetiis, aut Genua aduecta Mediolanum. Nos eodem Lugduno, & Maſſilia, ab Hiſpali, aut Oliſipona. Quinetiam ſi verum eſſet, non tamen id, vti dicebamus, eueniret a ſiccitate. Non enim Venerem ſiccitas extinguit. Alibi declaratum eſt, ad perfectum coitum tria peti: flatum, calorem, ſemen. Semen a ſiccitate fortaſſe tollatur, ſed non momento temporis. Eunuchos poſſe etiam non ſolum velle vt ait Terentius, iam compertum eſt magno malo puberum apud Turcas. Qui non ſolos, vt olim, teſtes, ſed penem quoq; abſcindunt. Camphoram vero cum Sapientum maxima pars frigidiſſimam ſtatuat, Auenrois in quinto aliam cognoſcit, Camphora, inquit, Indica, quæ in Arabico Coforalgent appellatur, calefacit & deſiccat in ſecundo gradu. Diuerſæ

Caſtig.

igitur fuerint, niſi ſit aut in codice mendum, aut error in opinione. Poſtremo quærebatur, an eſſet frigida. Negant enim innouatores. Sane accendi facillime, atq; etiam in aquis ardere, præterquam quod eſt odoratiſſima. Verum odor eius ab aereis partibus, quarum vi ardet etiam. Aquæ tamen habet tantum, quanta poteſt ſub ea forma frigiditas conſeruari. Ardet autem propter pinguedinem. Stultitia eſt inſcitiæ parens, aut filia. Quis enim dixerit, calidiſſima quæque facillime ardere. Non enim ſimilitudine ſemper euocatus tranſit ignis in corpora: ſimilitudinem caloris intelligo: ſed & allicitur aliqua materia, quæ eum propter raritatem admittere facile queat. Ex Indicarum rerum Commẽtariis hæc. Arbor maxima: rami adeo patuli, vt vmbram quam latiſſime iaciat. Ligni materia leuiſſima, & rariſſima. Addit Aboali etiam candorem. Camphoræ probitas, prout vel vi extracta fuerit à matrice, vel expulſa à Natura. Nam quædã è venis eximitur, in quibus hæret quaſi cruſta quædam. Aliquando rupto exit cortice, & concreſcit, reſinarum modo primum colorata: deinde Sole, aut arte candida fit. Melior hæc quam prior. Præſtantiſſima, quæ ſole albeſcit. Nam & igni fit hoc. Factumque primum ad Naturæ imitationem à loci Rege Riach: vnde ei cognomen Riachinæ. Stillatitia diutius ſeruat dotes ſuas, & defæcatior eſt. Quare & pellucida. Illa incluſa non item: & color ei fuſcior. Duæ præterea ſpecies viliores. Vna inæqualis, grummoſa, gummoſa. Altera fuſci coloris. Adulteratur ſeuo, & maſtiche & aqua vitæ. Deprehenditur indita in panis internam partem, atq; pane in furnũ. Si liquatur, vera eſt: ſi ſiccatur, adulterata. Sinceram etiam aiunt facile euaneſcere. Marmoreis in thecis ſeruari affuſo lini, aut pſyllii, aut milii, ſemine. Aboali ſpecierum nomina ponit: ſpecies ipſas non digerit.

Subtiliſſ.

9. *De Piſſaſphalto.*

DE PISSASPHALTO quoq; nobis aliquid dicẽdum eſt. Quod cum Serapio Mumiam interpretaretur, Cœlum terræ miſcuerunt. Sic tamen hæc ordinanda ſunt. Piſſaſphaltum multis in locis è montibus deuolutum fluitat in oſtijs fluuiorum. Id Mumia eſt Serapionis. Mumia ſepulcrorum apud Arabas, Syros, & Ægyptios, longe res eſt vtilior, atq; precioſior. Scilicet ex Myrrha, & Aloë, & illorum mate-

materia corporum, quæ iis condita ſunt. Quocirca ruptis, & contuſis mirifice prodeſſe compertum eſt. Vtramq; deſcripſit Serapio. Quæ vero ad nos Mumia defertur ex Ægypto, non ex Aloe, & Myrrha condimentum eſt corporum, ſed ex Aſphalto. Illis enim vtuntur nobiles, quorum effodere corpora, capitale eſt. Aſphalto plebeios aduerſus corruptionem munire conſueuiſſe, Strabo autor eſt.

10. *De Ambra.*

DE AMBRA quoque non idem ab omnibus ſcriptum eſt. Quidam bitumen ex maris fontibus putant eructari. Aliis marini fungi ſpecies videtur eſſe, fundo, vbi naſcitur, eruta maris agitatu. Qui rem propius putauerunt, omnes pene aliquid è Balæna eſſe arbitrantur. Inſulæ ſunt Indici maris Palanduræ nomine: Quarum incolæ Ambar arbitrantur eſſe ſtercus auium, quod maris alliſionibus è ſcopulis abradatur. Eius agnoſcunt genera tria: Album, quod vocant Porambar, maximi precij. Aiunt enim, haud diu fluitaſſe. Proxima commendatione fuſcum: ideo Puambar nominatum. Eiuſmodi colorem à mari traxiſſe ferunt, diuturna mora. Tertium vilius, quod à Balænis deuoratum, atq; excretum, iccirco nigrum ſit. A colore Pinambar appellant. Sed & in Mauritanorum libris hæc inueni. Ambar ab incolis Marocchi, & Fez, Balænam dici. Quod ſi verum eſt, haud procul à vero abfuerit: incolas illos exiſtimaſſe: Ambar eſſe aliquid ex Balæna. Ad eorum litora tempeſtatibus afflictæ in vadis, & ſcopulis appelluntur. Eis longitudo, vt aiunt, pedum ſexagenum. Capitis duritia pene ſilicis. Ad Meſſam illorum vrbem litoralem tanta capitur multitudo: vt ex earum coſtis ædium contignationes componantur. Ibi quoque Ambræ copia maxima. Quare non dubitant, eſſe aliquid Balænæ Ambram. Aliquando vna ex coſtis tanta fuit, vt camelo inſidens Maurus, ſine offenſione, aut corporis flexu, libere ſub eius tranſmitteret curuatura. Erat enim pro poſte, ac fornice ad horti oſtium poſita. Fabula ſane eſt, Balænam, quam Azel Indi vocant, Ambra deuorata extingui: eamque ad litus cadauere delato, eximi. Namque in Oceano Britannico multum Ambræ legitur. Balænæ multæ viuæ quotannis expugnantur. Nullum reperitur cadauer, niſi quod venabulis, & iaculis, & dolabris fecerint

ipſi Cantabri. Apud eos paſſim & iactatur, & pro comperto receptum eſt: Ambram a vulpe mirum in modum appeti; integram deuorari, nec confici, aut coqui. Quapropter integram quoq; per extrementa deiici. Fuſcam eſſe tunc, ſtrigoſam, odore vitiato. Qui Balænæ ſemen eſſe autumant, è lumbis, quibus hæreat, excipi prodidere. Hoc nondum mihi pro certo eſt. Nihil enim tale eſt inuentum in venationibus Callaicis, & Baionenſibus. Cæterum adipem quendam candidum, maſtiches, ſi procul ſpectes, effigie, Naturam Balænæ vocant, è lumbis ablatum: quod & nos habemus: haud tamen extractum è Balæna, ſed è maris collectum ſuperficie Britonum opera nautarum, atq; in dolis aduectum. A locis excellentiam mercatores orientes Ambram digerunt. Optimam ex Indiæ Selenchit, ſublutei coloris. Secundo loco albicantem, è Senchri felicis Arabiæ. Tertiam nigram, nequam eſſe. Quæ plane ſententia à ſuperioribus diuerſa eſt. Hæc omnia ex libris peregrinis, & litoribus Aremoricorum. Propius tamen Balænæ naturam inſpectanti, quæ dicam, comperta ſunt. Non enim vulgaria. Super capitis corio, quod toto corpore & atrum admodum, & egregie craſſum eſt, tegitur membrana tenui, maculis albis varia. Mammas habet, ſed papillæ in ipſis, tanquam in vaginis receptæ conduntur: quas ad vſum promi par eſt ad ſuctum vitulorum emiſſitias. Lac dulce, candidum, ſed olens piſculentum, vt corpus totum. Dentes nullos, pro iis longiſſimas virgas habet, craſſitudine pollicari, quæ tandem in villos ſcinditur, ac deſinit. His ſubigit, maceratque ſpumam, vnde ali creditur. Viſæ namque ſunt pinnis ciere fluctus, eoſque dirumpere crebris impulſionibus, atque ore excipere: vnde nutrimenti vel fides, vel ſuſpicio. Nam quantum piſcium ſit ſatis ad explendam ingluuiem, atque reponendam corporis immanitatem? Neque molem vorare grandiorem licet eis, propter gulæ anguſtias. Aditus enim vix ſemipedem patet. Minuſculi piſces facile ſubterfugiant illius inuaſiones. Flexu enim lento eſt & ignauo. Alii negant alio tempore ſpumas illas agitari quam cum in Venerem laceſſitur. Etiam in ea, quæ ſuperiore anno haud ita magna capta fuit, capitis tanta vaſtitas, vt inferioris mandibulæ toris ſeſſitarent homines ſepteni, aut plures. Fœmellæ genitale pedes patebat ad octo fere. Mari veretrum vecti maximo par, aut columellæ. Mater captiuum ſequi-

ſequitur vltro vitulum: nec deſerit in periculo manifeſto. Adorſo ad caudam oſſa demittuntur certa ſerie, candidiſſima diſcorum facie. Cum igitur tot tantis ſeculis, nulla ſit in illis Ambra viſa: facilius inclinat animus, vt credamus Fungi eſſe ſpeciem. Cortice ſiquidem obductam maſſam vidimus, nec ſine ſquammularum veſtigiis, vt in Fungo vetulo. Intus globulorum cohæſionibus potius accedit ad Tuberum naturam quorundam, quæ papillatim concreta ſunt. In venationum impreſſionibus aggreſſione prima nebulas ingentis maris efflat. Iaculis icta mugitus horrendos tollit. Cauda pugnat: ac nauigia ſatis grandia prima quaque plaga diſſipat. Si quid ad perſuaſionem facere poteſt, illud huc adducendum cenſui. In Rutenis fungillos naſci perpuſillos, valde odoratos, ad Pyrenæos etiam odoratiores, quos Moſſerons vocant.

11. *Non omne pingue odoratum, nec contra.*

QVOD pingue eſt, inquis, idem & odoratum. Si eſt cum humido pingue: odor in ſicco, vt ais tu in libro tertio decimo, non cohærebunt pingue & odoratum. Itaque oleum quanto minus terreum magiſque pingue, tanto minus odoratum. Adipes item, qui plane ſunt in genere pinguium primi, ſine odore vllo pene ſunt. Vbi vetuſtate rancideſcunt, ac pinguitudinem illam cum terreſtri commutant, odoratiores euadunt.

12. *Succini vis.*

A SVCCINO trahi leuia omnia, etiam Baſilici folia: perperam, inquis, contradicente Theophraſto. Non poſſum adduci, vt credam tantum literarum omnium imperatorem, ſine certo experimento eam ſententiam pronunciaſſe. Quanquam ingenue fateor: hoc me aut nuſquam legiſſe apud illum, aut mihi memoria excidiſſe. Scio quæ de Electro, quæ de Lyncurio prodiderit: ibi nihil. In libris De plãtis, nihil. In aliis nihil. Plinius de eo, nihil. Puto tamen te & legiſſe, & meminiſſe. Inſcitiam meam, aut incuriam etiam profiteor. Et fortaſſe iſtis ipſis in locis ſcriptum eſt. Et recitat Ruellius. At ego in memoria non habeo. Etiam periculum feci. Sicca traxit: viridia non traxit: ac ne lactucæ quidem. Quare vero attrahat ſuccinum, cauſam narras. Quia, inquis, humidum habet pingue: quo emiſſo, res ſic-

„ ea combibere cupiens, verſus fontem, id eſt ipſum ſucci-
„ num, moueatur. Et paulo infra: Succini attractio haud du-
„ bie eſt ſimilis illi, quæ à cucurbitula ab igne, & cæteris ca-
„ lidis, ob pingue illud calidum innatum. Mirabilis ſenten-
Contrad. tia. Nam priore loco ais: ſiccum ad pabulum moueri, velut ignem. Iccirco ad ſuccinum moueri paleam. Altera parte ais: attrahere ſuccinum, quo modo ignis attrahit. Vecordiæ propius eſt: eidem & attracti, & attrahentis attribuere eandem formam. At quæ ab igni attrahuntur, inuita dicis attrahi, alio loco: & fortaſſe recte. Non enim mouentur ad pabulum, & ad conſeruationem, ſed ad conſumptionem. Mouentur ad ignem ne detur vacuum: vt in aeris locum, qui ab igni conſumitur, ſubeant. Feſtuca vero mouetur, vt
Subtil. alatur. Sic enim ſentis. Sed & ais: pingue humidum à Succino emitti. Quod non eſt veriſimile. Extrahi potius ab aeris calore. Nam ſi palea humidum illud acquirere appetit, ob ſui conſeruationem: Succinum retinere appetit, ob ſui conſeruationem. Non emittet igitur. præterea quouſque emittet? An quaſi de ſcatebris exiliet pingue illud? Nam mox ais: ad Puceçã, ab humo folia ad duos pedes in ſublime rapta fuiſſe ſuccini vi. Adhæc, neque pix, neque Aſphaltum trahit: & ſunt pinguia. Quin periculo nouo noſtro, nouum tuæ ſententiæ non ſolum periculum, ſed etiam certa pernicies parata eſt. Neque enim ſola trahuntur ſicca: ſed & lactucæ viridia folia: quæ etiam recentiſſima, & appulerunt, & adhæſerunt. Non igitur ob ſitim, vt dicebas. Si feſtucula, ſiue palea oleo liniatur: non fit attractio. Succinum apud Arabas vocatur, Carabe: quod princeps Aboali rapiens paleas, interpretatur. Quomodo Succinum adulteretur: huic adiungis hiſtoriæ: ſed ita demum, ſi & Ambar, & Petroleum, & Aſphaltum intermiſcueris. Id quod tam eſt nefas Philoſopho, quam turpe Naturæ. Ea namque ſi factura Succinum diuertat ad Aſphaltum, & Petroleum, & Ambar facienda: ſero noſtrates mulierculæ aduerſus, vti ſcribis, oculorum fluxiones apponent occipiti. Lyncurium neque hoc eſſe, neque ab vrina Lyncium quicquam concreſcere, ſatis ſcimus. In Germaniis inferioribus, Scythiis, & Sarmatiis eius animalis magna frequentia. Nuſquam ibi gentium lapis vllus eiuſmodi. Vereor, ne hoc ſit, quod apud Cteſiam reprehendit Ariſtoteles, in ſecundo De animalium generatione. Etenim ſcripſerat ille Barrorum vrinam euadere

dere

dere electro ſimilem, poſteaquam concreuerit, atq; tranſierit in lapidis duritiam.

13. *Aſpalathus non eſt Sandalum.*

HAVD inepte mones, caueamus: ne quis pro Aſphalto capiat Aſpalathum. Quæ haud ita pridem confundi vidimus apud imperitum Græcarum literarum. Hunc errorem, vt recte facis, cum caſtigas: ita non recte, cum inuehis alium. Male enim Aſpalathum, & Sandalum, idem putas. Aduerſum te rationes multæ. Aſpalathus arbuſcula eſt, eaque ſpinoſa. Sandalo proceritas iuſtæ arboris: ſpinæ nullæ; Aſpalatho ſapor acris è Galeno: Sandalo non. Serapio de Sandalis, & Aſpalatho ſeparatis capitibus: quem vocant Darſiſahan, ſicut & Aboali. Apud Dioſcoridem Aſpalathus is, qui detracto rubet cortice, odoratus eſt: alia ſpecies, quæ eſt candida, inodora. Contra in Sandalis. Alba tam ſuaue ſpirat: vt Muſcatellini cognomen inuenerit. Aſpalatho vim attribuit calefaciendi Dioſcorides. Sandala frigida eſſe, perſuaſum eſt omnibus.

14. *Sal an oleum contineat.*

SAL, inquis, oleum continet, ſed non multum: niſi bitumen admiſtum ſit. Fruſtra ergo ſali attribuis ſi maxima pars à bitumine. Ariſtoteles in viceſima tertia ſectione ſcri- 9
bit: tempore tepido ex mari oleum exudare. In eadem: διὸ καὶ τῶν ἁλῶν ἔλαιον ἀφαιρεῖται. Et in triceſima prima: τοῖς ἅλεσιν 15
ὑφιστάμενον τὸ ἔλαιον.

15. *Nitrum non eſt Salpetra. Nitrum an foſſile.*

MORE tuo te, tuaque confundis. Salpetræ inter ſalis foſſilis ſpecies ponis hic. Mox Halinitrum inter ſalis, & nitri naturam, ſpeciem obtinere. Quod autem garriunt recentiores: Nitrum interiiſſe: falſum eſt. Eſt enim in Aſia paſſim venale, & in Ægypto. Et ſi vera narrauit mihi Ioannes Pardus, in Ethruriæ agro, ad oppidum, cui Collis nomen eſt ſub præfectura vallis Elſæ, etiam foſſile. Nam quemadmodum ſal aliud foſſile, aliud ex aqua maris, aliud è fontibus, aliud è cineribus: item vitrum, aliud è lapide, aliud è ſilice: ita Nitro potuit à Natura comparari. Itaque etiam è ſpecubus reſudat apud Plinium. Vulgare, quod è terra exu-

Caſtig.

Digitized by Google

dans in ſalis modum concreſcit à Sole. Tantum vero abeſt: vt Salpetra ſit ſal foſſile, vt & à ſale & à nitro diſtet partium tenuitate. Tam enim ſal, quam Nitrum ita vritur: vt cineris quippiam relinquatur. Salpetræ vniuerſum abſumitur ab igni. Quare ſal foſſile terreſtre magis eſſe par eſt, quam nitrariorum Nitrum: Nitrum hoc quam illud quod ſtillat in ſpecubus. Quaſi flos quidam ſit illud ſpecuarium. An vero contra: hoc illo terreſtrius, quia minus aereum: An illud hoc magis, quia plus diſcoquitur in nitrariis quam in ſpecubus? Exuctis tenuioribus partibus à Sole in nitrariis, in ſpecubus non item. An ſpecuarium craſſius, quia minus excoctum? ſicut acerbi fructus terreſtriores, quam maturi, qui Solem ebiberint. Sal autem foſſile ſale marino craſſius, tum propter coctionem, tum propter materiam. Huic enim aquæ, illi terræ plus. Vtrumq; autem ipſo eſt Salepetræ minus tenue. Sudor enim eſt, à Nitri quibuſdam principiis ſecundum aliquam proportionem: ſed adeo tenuis, totus vt ſpuma ſit, totuſq; abeat in ignem. Ac quemadmodum Camphora præſtantior, quæ rupto exit cortice, quam quæ eximitur ex arboris vena: ita Nitrum, quod erumpit in nitrarias, commendabilius eſt: quod in ſtirias exudat ſpecuum rimas occupans, tenui⁹, ſi partes ſpectes: ſi Solis opus deſideras, minus coctum. Quod hæret rupibus, in quibus inſolatur, ac propterea Salpetræ dicitur, analogiam habet, atque affinitatis naturam cum ipſo Nitro, ſed aereum magis eſt: atque ad Aphronitri veterum ſpeciem potius vergens. Etenim ſubluſtris purpuræ quaſi ſplendor quidam in Saliſpetræ cirris ſæpenumero eſt à nobis obſeruatus.

Pulchr. Subtil. *Subtil.*

16. *Non omnia quæ ab arte, etiam à Natura.*

» IN omnibus, inquis, quæ arte fiunt, & elaborantur
» abſque compoſitione, Natura ſimile efficit. Hoc verum
/ non eſt. Natura enim extrahit ex herbis aquam nullam. Aquam vitæ ex vino facit nullam. Oleum ex Pyrite educit nullum.

17. *Non omnia propagant. De modis generationis.*

PAR audacia ex pauculis propoſitionibus conſtituere vniuerſalem. Quare non bene, ex vno Saliſpetræ exemplo, quod in cumulis repoſitum, quinquennio creſcat infers illam

lam perridiculam ſane vniuerſalem. Sunt, inquis, vires in o- "
mnibus rebus: vt potentia tale aliquid reddant, qualia acti- "
prius fuerant. Omitto vanam, atque diſtortam loquutionem: Nam quomodo fuerant, ſi adhuc ſunt. Sane quomodo non ſunt, ſi reddunt ſibi ſimile? Aut quid eſt reddere? Cui reddunt? Naturæ, quod ab ipſa acceperunt? At ipſa ſi dedit illis id: non accipit ab illis, vt reponat in propagatis: ſed ipſamet item propagatis dat. Cauponici ſunt hi dicendi modi, non Philoſophici: tm̃ abeſt, vt ſubtiles ſint. Vbi tu lapidum vidiſti generationem, quæ à lapidibus, tanquam à parentibus, atque autoribus, proficiſceretur? Ferrum quidem creſcit, ſed rubigine: quod eius vitium non ſoboles eſt. Vt quantum ponderi accedat, tantum deperdat de meliore ſubſtantia. Plumbum quoq; aiunt augeſcere. Calcem in fornace tecta vidim⁹ adeo turgeſcere, vt tigna atq; tegulas ſuſtolleret. Quaſi fermento reor hoc illi tum contigiſſe. Exempla, quæ ponis optima ſunt. Vermes, inquis, & mu- "
ſcæ, in locis in quibus manent, id relinquunt: quoad alio- "
rum ſimilium generationem, ac generis multiplicationem "
facultas ſuppeditetur. De anguillis quoq; arbitror idem dici poſſe. Nam de purpuris ſimile quiddam prodit Ariſtoteles. Profecto quædam à ſimili per accidentia, ab eadem per eſſentiam ſpecie, ſicut homo. Quædam a ſimili in genere, vt *Subtil.*
ex verme. Quædã a generis poteſtate, vt ab ouo. Quædam à ſimili analogo, vt è purpuræ ſaliua prodeũt purpurillæ. Alia ex occultioribus principiis educuntur, vt culices è lentore folliculorum vlmi. Ex populeis frondibus conciſis atque ſepultis, fungi. Magis etiamnum occultis, vt mus è fimo. De metallicis autem ſic. Nonnulla diſſolui, vt argentum viuum: abit enim. Aliqua immortalia eſſe, atq; immutabilia, vt aurum. Nonnulla augeri quidem, ſed non generare, vt Salpetræ. Augeri quædam mathematice, corrumpi phyſice, vt ferrum rubigineſcens.

18. *Sal Chali. Alumen Catini. Alumen Zuccarinum. Soda: Diſelta. Gala. Vſnem. Anthyllis.*

De ſale Chali quæ ſcribis, produnt te parum, quæ ſcribas, noſſe: Nam Chali Arabes plantam vocant, quam nos Sodam. Frutex eſt in prouincia Narbonenſi. eo trito, & preſſo id efficiunt, quod Salicornum dicunt, alii Sodam,

Digitized by Google

nonnulli Alumen Catini, à peluis facie, in quam diſtillat ſuccus. Quemadmodum nominant Alumen Zuccarinum, à metæ Zuccarinæ faſtigiata forma, in quam ſolidatur materia ex Alumine Rochæ, oui albumine, aqua roſacea. Eam plantam ſunt qui Galam nominant, alij Difeltam. Apud Serapionem dicitur Vſnem: quam in Armenia dicit eſſe arborem iuſtæ magnitudinis. Id ſi verum eſt, ei contigit, quod Paliuro: vt quibuſdam locis frutex ſit, arbor alibi. Quod vero tu ex aliorum ſententia ſcribis, potius tibi caſtigandum, quam tenendum fuit. Chali primum eſſe genus Anthyllidis. Eſt enim pingui folio, vt Portulaca, non ſine ſpinis, læui, ſpiſſo, odore fœdo, figura oblonga, ſapore ſalſo: vnde & Salſolã interpretatur, ac vocat Pandectarius. Quas deſignationes ſi in vtrauis Anthyllide inuenias: iam Dioſcorides, quam pinxit Anthyllidem, notam non habuit. *Caſtig.* Huc accedit, quod inter venena princeps Aboali connumerat Vſnem. A Serapione quoque, ſine vlla Dioſcoridæ, aut Galeni, vt conſueuit, autoritatibus deſcribitur. Hic locus oſtendit errorem tuum, quem profitebaris in octauo libro: Plantam nullam ſalſam eſſe. Verum de hoc ibi.

19. Sal an aqua dulci opus habeat ad confectionem.

SAL quare non ſine aqua dulci fiat, fruſtra quærunt. Falſum enim eſt. In Creta ſine aqua dulci concreſcit: vt dictum eſt. Ad Epidaurum Achaiæ, quod oppidum nunc ab anguſtiis acceſſus Monembaſia, vulgo corrupta voce Maluaſia dicitur: ad eius, inquam, rupes inuenias paſſim maris aſſultibus exeſas, atque excauatas ſpecus. Quas vbi Ægeum iiſdem impreſſionibus, quibus illas excauauit, aqua complet; ea in ſalem coit ibi, atque ſolideſcit. Quo ſale militum ſtationes vſas eſſe, pro comperto habeo. In iis enim fuerunt etiam affines noſtri, è fonte ſalinarum Bigeronum exemptam aquam fumo durant. In Apenino, aiunt è fonte agri Palauicinorum hauſtam aquam in ſalem concreſcere, ita demum, ſi quid ſanguinis admiſceatur. Addunt & fabulas de ſuillo. & humano. Vbi vero nonniſi admiſta pluuia poteſt maris aqua ſaleſcere; id fit, quia nimis ibi terreſtre mare, neq; tenax, quantum ſatis. In Aremoricis ſudo Cœlo ſalis prouentus maior, pluuio minor.

20. De

20. *De Cobalto, & eius calore.*

Ais: Cobaltum adeo eſſe acre, vt fodientium exurat " pedes. Calorem autem ipſum eſſe non paruum, ſed medio- " crem. Si enim eſſet magnus, foras eiiceretur, non foderetur. " Animorum equulei ſunt ſæpe verba tua. Nam quid attinet illa dicere? Cobalti calorem eſſe acrem, ad exurendi vſque *Caſtig.* efficaciam. Verum non eſſe paruum, ſed mediocrem. Nam vbi tu caloris paruitatem caloris acrimoniæ aduerſari legeras, vt ita loquerere? Videamus ipſam rem. Cadmiæ calor, inquis, ſi eſſet magnus, exiliret Cadmia, non operam exigeret foſſionis. At quodnam corpus a calore, quem in ſeſe haberet, in ſublime ſublatum eſt? Num carbones ipſi arundinacei ſuſtolluntur ab igni, quo ſunt igniti? Actu ignis is non id efficit: quibus legibus vel maximus ignis in potentia (vt nos vulgus Philoſophorum loquimur) efficere poterit? Non ſi calor omnis, qui eſt in Natura vniuerſa, in vnum reducatur corpus ita, vt inſit poteſtate, vel minimum corpus mouerit in ſublime quod corpus terreſtre ſit. Non ipſa aqua Fortis, qua ſecernitur aurum ab argento, ſuo calore in altum poteſt tolli.

21. *Teſſera. Cubus. Talus. Pes. Aſtralagus.*

Pyritæ lapidis formam, ſcribis, eſſe nonnunquam " vt Teſſeræ, imo quandoque, vt Cubi. Equidem te ignorare " nolim: Cubum, ac Teſſeram idem eſſe. Aſtragalus & Cubus, duo luſoria inſtrumenta Græcis. Aſtragalus os eſt in cruris poplite animalium biſulcorum perfectæ figuræ, officii abſoluti. Ad firmitatem enim eſt eis à Natura comparatus. Iccirco in aduncæ fibulæ modum certa ex parte conformatur. In aliis quadrupedibus deprauata figura illa eſt. *Veſſal.* Ea cruris pars à recentioribus ridicule pes dicta eſt, propterea quod ſimilis Aſtragalo ſit, qui eſt in pede hominis. Qua noua lege, pecori pedem longiſſimum dant, vt illudant Galeno, qui longitudinem hanc attribuit homini. Cæterum hac de re eſt in hiſtoriis accuratiſſime diſputatum. Talum partem hanc Latini vocant. Eius vſum ad ludum fuiſſe, vulgo legitur apud Priſcos. Nunc etiam plebeii pueri ſimili conſuetudine laxant animum. Quibuſdam Italiæ locis audio Parellam nominari. Franci vocant Loſſeller. Normani Locale. Iſti rerum ſiniſtri nouatores ita fecerunt hominis

pedem eſſe aliorum pedem regulam: vt auſi ſint ſuffragines pedibus attribuere tanquam partes. Cæterum ſi ſuffragines in ipſa ingreſſione terram tangunt, pedis partes ſunto. Si non tangunt illi profecto delirarint. Addenda enim ſubtilitas eſt. Quare eſt in aliis ad poplitem, in homine ad pedem? Quia datus eſt, vti dicebamus, ob firmitudinem. Firmitas autem homini debebatur in pede, ad quem pertinebat onus totius corporis, quod per lineam rectam incũberet, & firmaret talus pedis flexionem. In quadrupede autem fibulam illam eſſe oportuit ad angulum in quem os cruris ſuperius & inferius ſinuantur. Vt quod deeſſet roboris in rectitudine ſupplementum acciperet à fibula in obliquitate. Cubus autem Teſſera eſt. Hanc Latini quadrantalem, non à laterum numero, ſex enim ſunt, ſed quia quaternarius (tot enim habet angulos) in ſeipſum ductus, illam conſtituit figuram. Pyritæ vero figuræ qui reddat rationem: reddat ille idem humanæ quoque ac ſerpentinæ figuræ rationem. Hominis autem fibula, ſi locum ſpectes, non eſt aliorum regula animalium: Nihilo ſane magis quam mamillæ.

Subtil.

22. *Auripigmentum. Luridus color.*

» AVRIPIGMENTI ſpecies facis tres, Aureum, croce- » um, luridum: quod vocant, inquis, Roſagallum. Valde vereor: ne, quid luridum ſit, ignores. Liuidum enim eſt à lori percuſſione dictum. Cuius coloris ſunt vetuſtæ vibices concreto ſanguine. Quamobrem lurida venena dixerunt poetæ. Longe conſultius in libro decimoſeptimo, luridum ſcribis ex pallenti & viridi. At non eſt eiuſmodi Realgar. Hoc enim nomen apud Chimiſtas inuenimus aliquando, ac tametſi ex aliorum fide mihi ſunt ſcribenda hæc: non enim nobis huiuſcemodi monſtra ſine diſpendio dignitatis tractare licet, quorum opera tum Regulis multis, tum duobus Regibus præſto eſſe debuit: tamen quæ videor mihi ſcire, ſcribam. Dioſcorides duo tantum genera ponit, Aureum, & Pallidum, ſiue Croceum. Quare tuum Reſegallum foras cum tuo iudicio excuſſum eſt. Nam quemadmodum ex aurei portiunculis admiſto ſale, ignis vi fit album, quod ſublimatum vocant (haud paruo eorum errore, qui eius coloris foſſile putauere) ita ex valida ignitione fit Reſegallum, quod rubrum eſt, non luridum. Nam quæ fruſtilla rubi-

Inconſt.

cunda

cunda inter auri pigmenti materiam nactus fueris, eam ſcito eſſe Sandaracham. Eſt enim Sandaracha excoctum Arſenicum vel ab arte, vel à Natura. Sed quæ ab arte fit, longe eſt rubicundior, quam quę à Natura facta effoditur. Id non ſine reprehenſione opinionis tuæ. Qui ignis efficaciæ dempſeris opus omne: tum ei tanquam ignauiæ culpam, atque vniuerſæ Naturæ offendiculo, ac potius perniciei, nullum officium aſſignaris. At ignis opera opus hoc Naturæ ſuperatur.

23. *Siderea Zaphara.*

SIDEREA, quam Manganenſem vocant Itali, terra eſt repurgando vitro aptiſſima: illud tingens cæruleo colore. Hæc tua verba ſunt. Mihi, fateor, ignota res eſt. In libello tamen ſufflatorio manuſcripto, qui fuerat Auguſtini Panthei Veneti, hunc ad modum ſcriptum fuit. Zaphera tingi vitrum cæruleo colore: Manganenſi purpureum euadere. Fides ſit penes autores. Illud etiamnum in memoria habeo. Me puero apud maternos auos agente Lodroni, ad Salodianos, niſi fallor, montes effoſſum neſcio quid, quod aiebant auehi Venetias: vnde vitrum candidiſſimum redderetur, ad eam adeo puritatem, vt Cryſtallini tueretur appellationem. Eius colorem meminiſſe videor ferrugineum. Docebat Ioannes Iucundus præceptor noſter, omnium bonarum artium vetus, nouaque bibliotheca, ferruginei coloris miſcella candeſcere vitrum, propter vtriuſque ſubſtantiæ vehementem cohæſionem. Quamobrem compoſitis materiarum partibus colores quoque inter ſe mutuo ſubire. Ferrugineam naturam illam ignis impatientem exhalare, ſecumque vitri ſordes illas auferre haud ſecus atque lixiuium quo lintea emaculantur. Cuius ſententiæ non abſimile iudicium deprehendi poſtea apud Ariſtotelem: vbi docet Origani vim ad vinum purificandum. Non exhalare tamen ferruginem illam, ſi metallis admiſceatur, propterea quod minore igni, aut minus diu excoquatur. *Subtil.*

24. *Chlorogea.*

AZVRRVM, inquis, viride Chlorogeam vocamus nos. " Qui nos? Cardane Nonne tu Romanus es? ſiue ex municipio, ſiue, ex colonia, Romanus certe. Qui tu te Græculum

facis? Sane malim me, ſi locus ſit, aut eligendus, aut recuſandus, ſane, inquam, me malim Corſum, Sardum, Medulum, vel etiam (Dii auertite) Ligurem. Profecto apud Plinium Chloritem inuenio gemmam, Chlorogeam, nuſquam. Sed neq; cæruleum tam terra eſt, quam lapis.

EXERCITATIO CV.

De Argento viuo.

„ INQVIS: ob grauitatem argentum viuum in vnum coit. Hæc præpoſitio admodum ignaua eſt. Nam neque grauia coeunt in vnum omnia: neque omnia, quæcunque in vnum coeunt, grauia ſunt. In vnum lapides non coeunt. Aer in vnum coit. Eſt igitur humidi beneficium: cuius particeps natura cum ſuo ſimili facile conuenit. Apud Hippocratem ouorum exemplum eſt: Ablatis enim putaminibus in peluis cauum imum ſeſe vitello vitellum applicat, albumen albumini cohæret ſeparatim. Aquæ guttæ, quæ ſuper ſaxo tumidæ fuerint aliquantum, appoſita ligula madida, aut cultello aſperſo aqua, ſtatim ſubeunt, atq; in eam tranſeunt etiam in ſuperiorem locum. Si ligula cultellusue ſicca ſunt, non ita tranſeunt, non ſi pronus ipſe cultellus fiat. Itaque etiam parieti pendentes videmus guttas, & flentium malis lachrymas.

2. *Quare aqua, & argentum viuum conglobantur in ſicco.*

„ QVARE aqua, & argentum viuum in ſicco rotunda con-
„ ſtant? Quia, inquis, refugiunt contactum ſicci. At in nulla
„ parte minore poteſt corpus corpus aliud tangere, quam in puncto. Igitur argentum viuum, & aqua conantur ſiccum in puncto tangere. Argutam nimirum ſententiam, & quam equidem veram vellem. Falſam vero prodit argentum ipſum viuum in aqua. Ibi namq; nihiloſecius conglobatur. *Subtiliſs.* Alia confutationis ratio non minus elegans. Quandoquidem argentum viuum in plumbi ſcobe ad eundem modum ſeſe colligit. At à ſcobe non refugit. Imo ex ea quantum poteſt, colligit: quod nequit, inuit°, vt puto, relinquit. Natura enim ſua & appetit, & vorat. Sed altior cauſa eſt. Quæcunque ſunt, vnum ſunt. Vnitas autem in homœogeneis excellentius ſeruatur in globo. Nihil enim diſſidet, nihil abſiſtit.

Nulla

Nulla inæqualitas, qua parti pars vel deſit, vel ſuperſit. Hæc eſt cauſa tum a forma, tum a fine. Materialis autem eſt. Quia liquida non attollantur, ſed dilatantur, idq; in orbem eadem ratione. Si ſunt denſiora, coguntur in globum, non ſolum in orbem planum. Conſiſtunt enim. Sic aqua in orbem funditur planum. Ea cum in puluerem cadit, in globum coit: propterea quod cum ſicco iam iniit ſocietatem: quod quam ipſum habet, illi det firmitudinem. Quo exemplo facile queat intelligi argenti viui ſubſtantia. Quippe eandem habet rationem in Natura, quam aqua puluere collecto. Sane eſt argentum viuum, ſicut alibi dictum fuit, nihil aliud, quam aqua terrea aut terra aquea, non ſine multo aere. Terræ enim rigor ille domatur ab humido, propter tenuitatem: vt plumbo euenit, ſi aliis miſceatur. Nuſquam enim comparet. Superiori ſententiæ fauet ſenſus in exemplo aquæ. Gutta namque cum cadit, in aere globoſa eſt. *Subtil.* At aerem non refugit. Non igitur eſt ſicci fuga, ſi in humido fit idem. Sed quia nequit in aere cum aere vnum fieri. Quo fit, vt accipiat illam formam, in qua extrema æque diſtant à medio. Vt illud omittamus. Suo iure ſub ea figura parteis eſſe, ſub qua totum eſt a Natura conſtitutum. A ſitu nunc intelligo figuram totius. Elementorum namque loca circularia: tum quia circulari corpore, quod eſt Cœlum, tum quia circa centrum continentur. Eorum namque partes, è figuris coaptari, merito cum Theophraſti rationibus, tum diuini præceptoris exploſum eſt. Cauſa vero cur gutta ſit *Subtil.* oblonga, non eſt eadem, propter quam eſt hic ignis Pyramidalis. Nam craſſior, & grauior natura ſubtus eſt in ima parte. Et quia prodit a corpore latiore tenuis ipſe naturæ, tenuem figuram capit, in quam tanquam in ſuam abit decedens à peregrina. In ima gutta latior pars ob pondus: *Subtil.* ſumma in acumen anguſtatur, non illa, qua ignis, cauſa. Neque enim pars illa leuior. Sed quia abſcinditur, ne vacuum detur, non ſtatim ſeparatur à toto. Alia cauſa. Sicut ſimile libenter it ad ſimile, tanquam pars ad totum, aut tanquam pars ad cognatam partem, vnionis appetens, quæ entitatis aſſecla eſt, aut eadem res cum entitate, licet alio Naturæ momento, quemadmodum alibi dictum eſt, ſic non libenter a ſuo toto ſeparatur. Iccirco tanquam inuita ſenſim diſtrahitur, atque lente. Quod ſi quis argutior etiam guttæ partes inferiores plus terræ, ſuperiores plus aeris eſſe

Digitized by Google

contendat: vt non laborarim; ita neq; acceſſero, neque abnuero.

3. *Sphæra ſuper ſphæra an conſiſteret.*

„ Recte ais: Sphæram, planumque inter ſe contingere „ in puncto. Cæterum tantum ingenium nullam attuliſſe ſubtilitatem, mirum. Quæro igitur an ſphæra ſuper ſphæra poſita, nullo extrinſecus impellente motore, poſſit quieſcere. Quæſtionis ratio haud vana. Namque ſi quieſcet, oritur difficultas: in puncto poſſe fundari corpus. Si non quieſcet ſuper ſphæra, ne in plano quidem. Neutiquam mouebitur. Danda ratio eſt. Si moueretur, eſſet aliquod corpus, quod alio rſum, quam ſurſum, aut deorſum, aut circiter moueretur.

Subtil.

4. *Sandix.*

Minvs libenter ad haſce diuerto amœnitates. Verum
„ abs te trahor inuitus. Ais enim. Ochra naſcitur ſicut San-
„ dix. Itaque Vergilius:
„ *Sponte ſua Sandix paſcenteis veſtiet agnos.*

Quodnam vero tandem eſt hoc teſtimonium? Non enim quod naſcitur metallicum veſtire pecus poteſt. Profecto non eſt metallum cibus pecorum. Quare non detexiſti ſubtilitatem? An non etiam factitium colorem poterimus exſtimare, quo tingatur lana? Qui minus? An hoc verſu tibi dixit Virgilius eſſe Sandicem natiuam? Mirabamur aliquando: cur non Coccum, potius, quam Sandicem dixiſſet. Sed cum ille non ab herbæ, quod facilius atque affinius Naturæ fuiſſet, ſucco, ſed à ſeculi felicitate colorem tracturas ſine cortinis ipſis, ſponte ſua lanas prædicaret. Maiore ſane miraculo, quod ab arte fit per metallum, occulto Naturæ tranſmiſſu futurum, credi voluit.

EXERCITATIO CVI.

Quæ de Metallis.

„ Natvralia metalla nõ plura quam ſeptem, oſten-
„ dere, maximæ, inquis, eſt ſubtilitatis. Oſtendam tamen. Quæ verba cum me adegiſſent ad perpetuam ſequentium capitum lectionem, nulla inuenta eſt in toto libro cauſa. Solæ adductæ fabulæ è carbonariis, ſecundum quorum

rum ſententiam tot exiſtere ſcribis, quot ſunt Planetæ numero. Quas ineptias Proclus quoq; aut ſecutus eſt, aut inſtituit in Timæo. Fictum aliquid inuenire, haud parui eſt ingenii. Paratur gratia nouitati, datur aliquid calori. At ineptorum picturas ſequi, vmbras, fallacias, ſomnia: id vero bardi animi eſt: neq; venia dignum, & quod egeat animaduerſionis. Multa enim conſideratione vti nos decet in rebus perſpiciendis atque iudicandis. In quibus ſi ignauiores, aut ſupiniores ſimus: iam id committimus vt illorum ſimplex error ſit culpa noſtra. Quare ad manus. Solis aurum eſto. Sit Saturni plumbum. Luna det argentum nobis. Quid electro cum Mercurio? An Mercurius è Sole, ac Luna compoſitus eſt? Quemadmodum ex auro, & argento electrum eſſe ſcribis? At placuit Matheſeos peritis, æque illum eſſe, atque alios, ſimplicem: Quod ſi propter eius naturæ mutationẽ, qua tranſit in aliorum, quibus concreditur, poteſtatem, putabas ipſum eſſe compoſitum, vt electrum: dabis etiam metallum aliquod è Sole & Saturno conflatum. Cum vtrouis enim æque init ille ſocietatẽ. Neq; Veneri æs attribuerim. feliciſſimo ſiderum, auſpicatiſſimæq; parenti, non Æneadum modo, vt canit maximus poeta; ſed, vt priſci omnes voluere, totius quoque propagationis, atque ideo rerum æternitatis. Ei potius argentum deſignabo: Lunæ vero argentum viuum. Nam & celeritas, & multiplex transfiguratio communis vtrique videri poteſt. Ioui quoq; qui præter Solem cœleſtium omnium nobiliſſimus eſt, qua ratione Cyprium æs, cui ſplendor pene nullus, triſtis facies, atque inamœna deſtinare auſus es? Electrum citius adiunxerim. Quin orichalcum, ne ſis neſcius, attribuunt Chaldæi. Hoc ex Raziele habemus in bibliotheca noſtra. Marti vero æs. Quibus ex materiis mirificas illas conficiũt tabellas, annulos, ſigilla, ſpecula. Et huius poſtremi metalli color conuenit iracundiæ. Iidem Chaldæi Veneri ſtannum reponunt. Porro videamus, æri, & ferro ſicuti ſcribis, ſi eſt materia eadem: quare non Marti, ac Veneri, color, vis, officia eadem? Enimuero alterum bonam, alterum malam fortunam vocatis vos. Illud haud parum negotium faceſſit eruditis. Namque eorum quæ hic ais eſſe quatuor, artis vi factitia, præter Naturam, in huius progreſſu commentarij duo, etiam naturalia oſtendis eſſe: Stannum, & æs Cyprium. Contra ex iis, quæ naturalia tantum *Contrad.*

diceres, aurum prędicas factitium. A Taruiſino enim Pharmacario factum ſcribis atque oſtentatum Veneto ſenatui. Quē ſenatū cum vicini omnes experti ſimus ſapientiſſimū; atque fortunatiſſimum: placuit mihi cogitare, vter fuerit vecordior: illene, ſi tam bonam amiſiſſet incredibilis opulentiæ occaſionem: an tu, qui huius vecordiæ videris tot, tantoſque inſignes viros inſimulare, an qui lucelli puſilli cauſa, maximo vitæ diſcrimine, immenſa tranſmittunt maria, etiam cum hoſtibus nominis Chriſtiani percuſſo fœdere, varia tractant negotia: putaſti, quod aurum in manu haberent, non curaturos, vt etiam in loculis haberent? Profecto Taruiſinus ille aurum feciſſet, aut in Gabalo pendens teſtis eſſet, vel inconſultæ pertinaciæ, vel ſeræ pœnitentiæ. Tu tamen videris in noua Academia educatus. Modo aliquid dicas, velut ij, qui rabiem Cerberẽam ad Dryphacta profitentur, nihil penſi habes. De foſſili Orichalco in Funduribus, ſupra dictum eſt. De Chalybe non eſt dubitandum. Quippe etiam in Aquitania locis aliquot effoditur, quod Ferrum forte vocant: Acierum autem non inepta appellatione. Ex ignauiore namque ferro gladiorum dorſa fabricant, qua lentitia minus illi ſunt fragiles: ex chalybe apponunt aciem, ad efficaciam cæſionis. Quamobrem planetæ illi tui colonias mittere cogentur, ad metalla noſtra hæc omnia frequentanda. In argenti fodinis album æs prodidit Plinius, vt & huic nouum fabrices planetam.

Caſtig.

Iocus.

2. *Alia exacta ratio numeri, ac ſpecierum metallicarum.*

SVFFICIENTIAM Barbari noſtri vocant: quoties exacta initur ratio principiorum, quæ cuipiam rei attribuuntur. Exempli gratia, quare non ſint plures quam tres figuræ ad ratiocinandi, colligendiq; artem conſtitutæ. Quæ igitur abs te ſupra ſunt allata, cum propius accedere ad ineptiarum naturam cognouiſſes (acutiſſimus enim es) ad aliam indagationem teipſum conuertiſti. Ergo ſic digeris:
,, Perfectum molle, aurum. Purum durum, argentum. Du-
,, rum impurum, ferrum. Molle impurum, plumbum. Æs au-
,, tem eſſe ferrum melius concoctum. Æs Cyprium ex ære, &
,, ferro conſtare. Electrum ex auro & argento. Quatuor igitur ſunt ſimplicia metalla, tria ex illis compoſita. Verum & hic vacillas: nam ſi ferrum percoctione naturali in æs

tranſire,

Digitized by Google

tranſire, verum eſt: erit æs quartum metallum, non autem ferrum. Ferrum enim non erit Naturæ finis, ſed Stear ad panem, & viaticum ad diuerſorium, in quo ſit æris apotheca. Tunc erit impura diuiſio tua: quia non eſt æs, durum impurum, ſed purũ. Nempe vltra id in ea ſpecie Natura nihil meditatur. Itaque quod vni auro attribuebas, perfectum eſſe: id etiam oportet excurrere per omnia membra diuiſionis. Tu tamen auri perfectioni puritatem in ſecundo membro ſubſtituiſti. Quod ſi ex ære quoq; aurum conficit Natura: vnum tantum metallum erit. cætera omnia metallica, & impura. Tanto minus excocta fuerit diuiſio. Ferrum tamen excoqui à Natura, vt fiat æs: id vero falſiſſimum eſt. quippe æris vſus prope nullus. Si ferro carendum ſit nobis, haud ſane bene, vt opinor, agatur nobiſcum. Quin hoc ad hominis vſum moliri piam parentem Naturam potius, quam aurum, qui negarit, in auaris, non in ſapientibus, huic liceat nomen ſuum profiteri. Adhæc, quemadmodum occœperamus conſtituere, vnaquæque ſpecies ſibi pura & perfecta eſt. præſertim ſi ad genus referatur. Quare non licebat tibi, per iſta ſecare genus ſic. Metallum aliud perfectum, aliud imperfectum. Quod enim imperfectum eſt, in nulla ſpecie vel reponitur, vel exiſtit. Cuiuſque enim rei eſſentia eſt indiuiſibilis. Eſſentia vero ſola, perfectio eſt. Itaque ſi plumbum eſt impurum, aliud eſt, quam plumbum. Prætereà minus inter ſe reſpondent differentiæ. Argenti duritia ad ſecandum nulla, & facile flectitur, nedum retunditur. Ferri duritiei nulla comparabilis. Illud etiam minime aſpernandum. Ferrum, vt ex eo fiat æs, an in ea excoctione durius fieri, ſit neceſſe. Ipſum enim durius ferro non eſt. At ferrum quo magis coquitur, eo durius fit: deponit namque lentorem illum, quod fiat primum quidem rigidum, tandem vero fragile. Sic etiam illud Aurum, quod è Garumna colligi vidimus, prima fuſione cerea propemodum mollitudine fuit: altera deinde, ac tertia durum factum eſt. Sed & difficiliorem efficit controuerſiam ſententia illa tua: qua pronunciabas, multa metallorum alia genera ſubtus terram delitescere ignota nobis. Si ita eſt, tua diuiſio fortaſſe falſa: certe ambigua eſt. Aliud quoq; huic tuæ excurſioni ſeſe obiicit impedimentum. Quando non omnibus locis eadem auri perfectio. Quare alicubi eſſe vel impurum, vel imperfectum neceſſe eſt. Et tamen aurum. Nam neq; ar-

Acut.

gentum ſemper eruitur purum. Et ex eo, quod purum videtur, ſemper decedit aliquid excoquendo. Cæterum ſuo quicque in cenſu perfectum eſt, vti dicebamus, etiam Pulex, etiam Ricinus. Tam vero ſunt alia metalla à natura inſtituta vt ex eis aurum fiat: quam cæteræ animantes, vt ex eis fiat Homo. Non eſt ergo verũ, quod infra dicis: Aurum eſſe metallorum perfectionem, atq; conatum. Qui loquendi modus, profecto aureus non eſt: non enim purus. An vero aurum eſt metallorum beatitudo? Sed neq; vt eorum forma, aut vt efficiens operis. Non igitur perfectio. Sicuti neq; homo Cimicis. Tanto minus erit conatus. Nihil metalla conantur, dum fiunt: nondum enim ſunt. Poſtquam ſunt, ſunt hoc, quod ſatis eſt eis eſſe.

3. *Zlota. Gold.*

AD oppidum Slotam, ſiue Zlotam: vtroq; enim modo ſcribimus: colligi aurum, ſcribis. Animi gratia tibi noſtratium ignaro linguarum hæc apponenda ſunt, tanquam ientacula. Quod affines noſtri Septentrionales Gold, & Golt, vocant: id vicini item noſtri Orientales, Zlota. Iccirco hic Slota, ſupra Goldburg oppida, ab auro.

4. *Liquidum Humidum.*

AIS: liquidum ſolius aquæ inter omnia elementa proprium eſt. Adducenda erant vocis principia, vt tibi crederemus. Idem fortaſſe putaremus nos turba rudis, idem, inquam eſſe liquidum, & humidum. Quare hoc quod ais, pateretur apud nos dubitationem. Scito igitur in Originibus noſtris hunc ad modum ſcriptum fuiſſe: Opica voce Aquam ſignificari liquoris appellatione. Vnde lixa, lixiuium, elixare. A Græca fluxiſſe aliqua priſca, quæ nunc, ſicuti pleraq; alia, interciderint, ſuſpicionem facit verbum λείχειν. Linctus enim non niſi tenuioris ſucci eſt. Quin humidum eundem ſibi habuit ortum, παρὰ τὸ ὕειν. Vdũ: & a præterito, humor & humus, terra compluta. Quocirca vſu potius, quam ratione diſtingues humidum à liquido. Et tamen humidum tam eſt aeris, quam aquæ. Poetæ noſtri etiam Cœlum, id eſt aerem, liquidum vocant. Ariſtoteles in ſecundo De generatione diſtinguit, ὑγρὸν, & διερόν. Haud procul ab hoc eſt Galeni quoque obſeruatio, in nono De ſimplicibus medicamentis. Aliud eſſe βρέχεσθαι, aliud ὑγραίνεσθαι.

Vtrum-

Vtrumque humidum erit: hoc illo liquidius. Sic aliud ὑγρὸν, aliud ὑδαρὸν.

5. Non omnia beneolentia mollia.

QVÆCVNQVE beneolent, inquis, mollia erunt, vt Ambra. A moderato enim calore fieri, neceſſe eſt. Atqui multa fœtida mollia eaque calidiſſima: vt Sagapenum, Aſſa. Etiam beneolentia non minore calore, Ladanum, Laſer antiquorum, Zibeth. Dura calida admodum, odore ſuauiſſimo, vt Cinnamomum. Quæ non ſunt dura, vt metalla, ſed alia duritia duriora ſunt. Quippe franguntur potius, quam flectuntur. Sicciora enim. Quid ſuauius ligno Aloe? An tu illud etiam molle dixeris? Nonne Sandala dura? De Tauzarghent odore admirabili dictum eſt in exercitatione CXLII.

6. Ex duobus actu exiſtentibus fit vnum tertium in Natura.

VVLGATISSIMA ſententia vteris non ſubtiliter. Ex ſulfure, inquis, & argento viuo metalla non conſtant. Quia ex duobus actu exiſtentibus tertium fieri non poteſt. At dicebas ſupra: è ſtanno, & ære, æs cyprium conflari. Et æs cyprium naturale conſtitui ex ære, & ferro. De aliis non dicam: de auro pugnemus. Iſtud ipſum aurum, quod ais perfectiſſimum, & argentum, quod proxima perfectione commendatur: quorum vtrumque euidentiſſimo, ac maxime confeſſo actu extat, inter ſe miſcentur ita, vt vnum fiant. Quanto facilius ex duobus, vt tu vis, imperfectis? Hoc eſt proprium miſcibilium: vt ea ratione actu ſint vnum: qua ratione, atq; Naturæ lege queant cum alio miſta, nihiloſecius eſſe actu vnum. Maius tibi dicam: quod tibi ſcire præſtiterit ad generationis modos perſcrutandum, quam Cylindrorum omnium inutilia iura perſequi. Palmularum oſſa tria ſerito: totidem indidem orientur palmæ: Ita demum diſtinctæ, vt erant oſſa ipſa. Ii tres ſtipites, actu vnum hoc, quod eſt, exiſtens ſibi quiſq;, in vnum actu coibunt: vnica denique, vno contenta ſtipite, palma fient. Atq; ex iis ita, non alio ſatu, exit arbor illa: quemadmodum prodit Theophraſtus. Vnus, inquam, ſtipes, numero, ex ternis truncis ortu, materia, quantitate, loco ſeparatis. Tametſi non eo i- dem dico hæc: quod ab hiſce factoribus aurum fieri poſſe

Contr.

exiſtimem. Quo minus te ſequar: qui hæc & concedere, & probare videaris. Minus enim acute hunc ad modum loquutus es. Ex argento aurum fieri poſſe: ſi tria conueniant, Vt addatur denſitas: imponatur color: dematur pinguedo. Abſumpta namque pinguedine argentum denſitatem acquiſiturum. Tuo igitur arbitratu, non niſi accidentibus differunt. Sunt ergo, quod ad cætera attinet, eiuſdem ſpeciei: ſiquidem vnum euaſura ſunt, demptis illis. Quare eandem quoque, ex illis tuis [illegible] fuerint animam conſequuta: ac propterea tandem ſub vna forma vna erunt ſpecies. Pro[illegible]t argenti definitio tua. Argentum eſt aurum non tam [illegible]enſum, non tam coloratum, non tam graue, non tam ma[illegible]ium. Platoni optimo viro Dii optimi benefaciant. Fecit enim eſſe res, ab iis, & ex iis, quæ vere eſſent. τὸ ὂν δὲ τὸ [illegible], ὄντως ὄν, ὁ ἀεὶ ὄν: At tu ex eo, quod vix eſt, eſſe facis aurum tuum. Deponet illud pinguedinem ex frequenti ignitione. Atque in prima illa depoſitione incipiet aurum fieri. Tandem vero exuet naturam fuſilem, niſi certa forma contineatur. Cuius integra vi (neque enim ab igni corrumpi quit) illa nequeunt accidentia labefactari. Mihi tamen contra videtur: aurum pinguius, quam argentum. Mollius enim eſt. At lentitia in pinguedine.

Ludit.

Subtiliſſ.

EXERCITATIO CVII.

Qui ſint Chalybes.

QVATVOR nominas regiones, quæ ſint inſignes opere fabrili, quod in Chalybe ponitur elaborando, Agiambinam, Aziminam, Carmandinam, Damaſcenam. Hinc putas in illis Chalybes, de quibus loquuti ſunt veteres, contineri. Non es inepta vſus coniectura. Decuit tamen virum in vniuerſo genere ſciētiarum exercitatum, aliquid docere nos: qui hac in librorum, atque literatorum vaſtitate omni præſidio deſtituti ſumus. Agiambini qui ſint, neſcio. Nondum enim ex vllo noſtrorum [illegible] eruere licuit. Et libenter didicero, atque habebo gratiam. Agiamia quid ſit, in [illegible]urcarum ritibus a nobis ſcriptum eſt. Damaſcenum cu[illegible]ellum ad ſcriptorios calamos habuimus, ſine muc[illegible] auro ſolido impacto in excauata folia nobilem, pu[illegible] olle manubriatum. Nemo eſt, quem lateat, vbi ſit

Dama-

Damdem. In ſexto Ptolemæus Carmanam ponit in Arabia felici non ignobilem ciuitatem. Caramana regio eſt Perſidis, aut Perſidi affinis. In Venetorum commentariis Ciliciæ Regulum Caramanum inueni appellatum. Cæterum neque ab his, neque à Strabone hoc petendum eſt, ſed è Xenophontis primo ἀναβάσεως. Is enim Charmandem ſtatuit trans Euphratem. Huius vrbis meminit Stephanus quoque ex Sophæneto. Azimiſam nunc eſſe veterum Aſſyriam pro comperto habemus. In horum nullo neque Iubæ Chalybes eſſe: in Africa namque ij: neque Strabonis, aut Plinii, aut Dionyſii, manifeſtum eſt. Nam poſt Tibarenos ſtatuit Chalybas Dionyſius, & Xenophon Moſynœcis ſubditos. Strabo iuxta minorem Armeniam: Plinius in Ponticis. Ea loca haud multum diſſident. Ptolemæus in Aſſyria haud procul Euphrate Chalybonem oppidum, & Chalybonitidem regionem. Chalybonium vinum potare ſolitum Perſarum regem autor Athenæus in primo. Hinc Aziminorum artem vnde ducas, haud difficile eſt coniectari. Iuſtinus libro vltimo in Galatiæ parte tum ferrum celebrat, tum aquarum vim ad eius temperationem commendat, duobus poſitis nominibus fluuiorum, Berbili, & Chalybe. Hoc apud alium non memini. Ad Bibilim in Celtiberis fluuium Salonem, qui ferrum gelaret, ſcis a Martiali commemoratum. Sequamur & illam non iniucundam amœnitatem. Temeſe oppidum Plinius in tertio dicit à Græcis Tempſam dictum. Statij carmen ipſum fabrica nobilitauit. Vbi non vulgaris abdita eſt eruditio. Nam populi, qui ſupra Pontum colunt, quorum Chalybas vicinos dicebamus, ſimul cum iis qui Tartari nominantur, ferrum etiam nunc, Temir, vocant. Quamobrem ex antiquæ vocis veſtigiis græcum item verbum τέμνειν agnoſcere par eſt. Hoc enim ferri maxime proprium. Strabo in decimo, Telchinas ait, apud quoſdam, eoſdem eſſe, quos & Corybantas, & Idæos Dactylos, & Cabyros. Callimachus aut eoſdem cum Cyclopibus facit, aut aliorum operum populares.

EXERCITATIO CVIII.

Lapidum diuiſio.

LAPIDVM, inquis, genera quinq;. Gemma, Marmor, "
Cos, Silex, Saxum. Sic tanquam imperator paruris ſta- "

Digitized by Google

tiones. Nam miſellum Tofum vbi terrarum collocabimus? Si ex iis eſt, animatum eſt. At ſupra, ei animam iniquus profecto Iupiter ademiſti: ſi non eſt, at ſpeciem ſextam faciet meo ſuaſu te inuito: præſertim cum Plinius eum vocet lapidem in triceſimoſexto. Eſt enim aliquid ortum, ac generatum ex ipſis elementis. Illud maioris ſubtilitatis. Gemma ne ſub eodem genere cum marmore, & aliis eiuſmodi ponatur. Dubitationis fundamentum eſt ex intimo receſſu philoſophiæ. Aiunt tum veteres, tum recentiores: operoſiora metalla eſſe in Naturæ officina. Saxa rudem materiam concretam, haud ita procul elementis: metalla vlteriore opera laborata. Id ſi ita eſt, minus conſulto cum ſaxis & cotibus Adamantem in eadem claſſe cenſuiſti. Nec Plato non reclamat tibi: qui putat Adamantem ex auro prodiiſſe perfectiore excoctione. Sic ex ære Smaragdum deducunt Sapientes: quod a nobis ſuo loco planius dictum eſt. Adhæc haud minimum te in periculum intuliſti, qui Silicem ſquāmulis definias. Equidem ſquammas in lapide nullo vidi. Præterea cum tot ſint in cotibus diuerſæ ſpecies ab acuendi officio (ἀκόνη enim verbum peperit Latinum) minime decuit, ſub tam ambigua generis voce Naturam vnam iudicare. Dices: Plinius ita nominat. Dicam: duritia, denſitate, æquabili partium ſitu, natura olei, vel aquæ ſuſceptrice, maiores oportere factas eſſe differentias, quam inter ſaxum, & lapidem factæ ſunt. At illis omnibus, ac præterea colore ſaxa illa ad acuendum comparata inter ſe diſtant. Plinius quoque Cypriis cotibus marmoris attribuit appellationem. Addatur animi gratia: Cotorias à Iureconſ. dici cotifodinas. Nec prætereundum, quam tibi difficile fuerit, vocem hanc, lapis, agnoſcere tanquam generis ad ſaxum, & ſilicem. Namque in veteribus monumentis, atque fecialium ritibus vtrumque coniungitur. Hoc ſaxo ſilice. Silex Latina penitus vox: neque aliud, quam lapidem ſignificat: qui ſectus, ac lectus eſt: quaſi Sicilex. Ita Sicilia poſteaquam ab Italia diſiuncta fuit: quæ antea Triquetra diceretur. Saxum vero Thuſca vox vetuſtiſſima: quod non niſi ſacrificiis adhiberetur: ſicut eadem origine, Sagmina, Saga, Sacer. Lapis autem Dorica vox communis, λᾶας. Tum autem, qui lapidem ſtatuas marmoris genus? Plinius enim tanquam diſtinctas poſuit ſpecies, hiſce verbis, in libro triceſimoſexto. Fuit tamen inter lapidem, & mar-

Subtil.

& marmor differentia iam apud Homerum. Dicit enim Paridem marmoreo ſaxo percuſſum. Quo in loco potius ille ſenſerit, marmor eſſe ſaxi ſpeciem. Sed & in capite duodeuiceſimo de molis verba faciens. Lapis, inquit, non ſaxum eſt. Et in libro altero ac viceſimo, de lapide viridi iiſdem verbis vtitur. Quibus tot locis ſatis patet: quam leui decurſu, ad hoc, atque illud, quaſi ſaltuatim ſine iudicio rapiaris. Generis igitur nomen fortaſſe nullum: imo certe nullum, ſi lapis à ſaxo diſtinguitur ſpecie. Item ſi ne ſpecie quidem diſſita ſunt: ſed Natura vna ſub polyonymia. Id quod ex vſu priſcorum facile videre eſt. Cicero namque in oratione De reſponſis Aruſpicum ita ſcripſit. Saxis facta lapidatio eſt.

2. *Imago ex quocunq; nitido colorato.*

Errorvm frequentia demere potuit: opinio mea de tua magnitudine auget perpetuo admirationem: ſi quid occurrit alienum à Natura. Veluti cum dicis: Vix colore per- "
fecto in gemma poteſt imago reddi. Imo contra: ſi non ad- "
ſit color, ſpecies in pellucido tranſmittetur: ſubdito colore, ſpeculum fiet. Nam quis hoc ignorat? Color autem præ ſe fert denſi rationem. Reflexionis enim cauſa in ſuperficie polita. Nam quemadmodum à corpore molli, ac raro non retunditur ictus: ita ab eodem non reflectitur illata ſpecies. Alia ratio naturalis. Redditur figura per colorem. Recipiet igitur omnem colorem: eundemq; reflectet, præter ſuum. Ergo in Pyropo perfectæ, ac ſaturæ rubedinis noſtra videmus lineamenta, ſicut in ſcypho vini pleno. Apud Turcas habetur in precio Gemma Almandina nomine, longe viuidiore luce, atq; fulgore, quam Granata. Ab ea redditur imago velut à ſpeculo.

3. *Lapides in animalibus.*

Lapides in animalibus generari ſtatis Naturæ legi- "
bus velut in capitibus piſcium. Recte. De non naturalibus "
multa poſſum narrare tibi tum noua, tum admirabilia. In iecore & aliorum olim, & poſtremo Senatoris inuentos lapides atros: qui in aquã iniecti intumuere. Deſperata ab omnibus valetudine ſenem, ſummo dolore inteſtinorum, cum videremus carere febre, neq; tumorem extare quempiam: quotidianis deiectionibus aluum exonerare: pondus

in ipſis inteſtinis ſentire. fatali quadam coniectura lapidem ſubeſſe rati, enemata ex Bdellio & oleo noſtro Telino, croceo malagmate, butyro, certo decocto infundi iuſſimus. Tertio clyſmate magna vis lapidum educta eſt. In renibus, & veſica vulgares ſunt. In ſanguine craſſam deprehendimus ſaburram. In remigis hepate vnum duriſſimum, carnei coloris, diluti. In pulmonibus quæſtoris Albretici duriſſimos aliquot, æquabili ſuperficie, argillaceo colore. Multos è veſica ceparum more lamellis incruſtatos, inferiore ſubinde coloris diuerſi. Duo præter hoſce genera. Vtrumque apud me eſt. Ex Bouillis oppidanus noſtris adiutus medicamentis eminxit vitreum, ſane ex illa nobili Praxagoræ pituita. Dum mingeretur albuminis mollitie, emiſſum vitri duritia, ac ſplendore. Senatoris filius eiecit, pultis modio multos, ac maximos: qui aeris contactu poſtea in gypſeam tum ſpeciem, tum firmitatem concreuere. Hic quoq; nunc recte valet. Ex podagricorum iuncturis, muria, & calco vetuſto, & pyritæ vſti ſcobe rupta cute plurimos extraximus, candore ſteatis, duritia inuictos. Ex ora palpebræ, vbi hordeolorum collectiones fiunt, lapidum eximi iuſſimus, tritico figura, colore, magnitudine parem, duritia ſuperiorem, Plinius in iuuencarum ventre lapidem ſcribit inuentum, libro vndecimo: quem & Toſum nominat, & leuiſſimum prodit.

4. *Non ſunt gemmis radices, ſed immaturæ inchoationes. Smaragdus.*

» Attribuis radices gemmis. Smaragdum Praſſio in-
» naſci, & Iaſpidi. Haud ita eſt. Sed in ſummo natura tenuior. Corpus enim vnum Smaragdus eſt, & Praſſium: magis coctum, quod minus repugnauit. Profecto & à furno idem quoque panibus euenit. Fæx ipſa in imo, tanquam amurca: quod & in oleo videmus. Smaragdum Theophraſtus miræ deſcribit magnitudinis, ſine radice vlla. Tota namq; potuit maſſa concoqui, atq; abire ſub formam perfectiorem. Interdum ſimul ſunt, ſicut tremor lactis, & lac. Neq; imus inficias: a lapidibus exhalationes quaſdam reſudare: quæ concreſcere queant in ſuperficie: ſicut in arborum truncis gummi: quæ externa grādeſcunt accretione, non interiore alimento. Smaragdi principia ab ære eſſe, ex Sapientum ſententia, ſupra dicebamus. Nec abeſt ratio ab ea ſuſpicione.

Digitized by Google

nie. Tum quia ærugo viridis: tum quod Smaragdus eo demum iudicio certiſſimo probatur: ſi Lydio lapidi affricata reddat æris colorem. Hoc enim modo mercatores Indos conſulere veritati, certum eſt. Itaq; in emplaſtris quoq; redit ærugo ad colorem æris. *Subtil.* Vbi vero deploras humanam conditionem: cui tritis minuſculis Smaragdis vnam ingentem conficere non liceat: deſiderare videris Democriti libellum: in quo ad eam conflandam gemmam calculum præcepit excoqui. *Caſtig.* Cuius ludibrii meminit in epiſtola nonageſimaprima Seneca. Tua vero vota teipſum auaritiæ inſimulant.

EXERCITATIO CIX.

An tactus index ſit grauitatis.

LEVIORA hæc, atq; hiſtoriis aptiora, ſine multa ſubtilitate nos hactenus occuparunt. Erigamus deinceps paulisper iudicia noſtra, atq; aliquid edamus noui. Scribis, gemmas cognoſci tactu, quia vitro ſint grauiores. Vt omittam in minoribus gemmis tactum falli poſſe: citiuſq; libella Naturæ fidem explorari. Aliud ſubtilius intueamur. Philoſophus in quarto Phyſicorũ ait: αἰσθητὸν ἐστι κατὰ τὴν ἁφὴν, τὸ βάρος ἔχον, ἢ κουφότητα. Et ſane ſic videtur. Namq; grauitas, & leuitas tangendo deprehenditur. Ac nemo eſt, qui non putet, attrectatione ſeſe cognoſcere grauitatem, & leuitatem. Mihi tamen haud perſuadetur. Tactu motum deprehendi fateor, grauitatem nego. Eſt autem maximum argumentum hoc. Grauitas eſt obiectum motiuæ poteſtatis: cui ſane competit actio. A tactus non fit, niſi patiendo. *Subtiliſ.* Præterea à definitione. Grauitas eſt qualitas ſiue ſubſtantialis ſiue accidẽtalis, qua mouetur mobile deorſum. At id, quod intelligitur per Sus, & De, nullo tactu poteſt comprehendi. Nam ſi tactus viſu careat vel comite, vel duce: vtiq; neſciet quorſum res mota moueatur. Si pedibus homo pendeat cęcus natus, in manu ſaxum tenens: non pedes verſus verget pondus, ſed verſus caput. *Subtiliſ.* Putabit igitur leuem lapidem, quia dum ſtaret, graue illud manum trahebat pedes verſus. Grauitas ergo percipitur à motiua poteſtate, non à tactu. Nam duo cum ſint inſtrumenta, de neruis atque ſpiritibus loquor, ad ſenſum, & ob motum à ſe inuicem diſtincta: male confunderemus quod eſt motricis obiectum, cum ob-

iecto motæ. Mouetur enim tactus, non agit. Motrix autem mouet graue corpus, non autem mouetur ab eo. Idq; manifeſtum eſt in paralyſi. Sentitur calor, non ſentitur grauitas. Motrici namque inſtrumenta ſublata ſunt. An vero ſentitur grauitas? Sentitur quidem à motrice, atq; ab ea iudicatur: quemadmodum difficile quippiam enunciatu ab ipſa intellectus vi: quæ tamen agit, non patitur cum enunciat. Eſt enim omnibus commune rebus noſtratibus hiſce, quæ pendent à materia: vt agendo patiantur. Poterit aliquid obiici de compreſſione. Nam ſi plumbi pondo imponatur manui iacenti ſuper menſa, eam comprimet. Sentiet igitur compreſſionem manus. Ergo & grauitatem. Verum eſſet fortaſſe, ſi omnis compreſſio fieret à grauitate. Quin à vi quoque fit, vt in forcipe. Atqui poteſt etiam fieri à leuitate: ſicut eueniebat pueris nobis natantibus, vbi cucurbitam deprimere nitebamur. Merſantibus comprimebatur à cucurbita pectus magis, quam à pectore cucurbita. Quare tactus neutiquam dignoſcere quit compreſſionem, quæ vel vi, vel grauitate, vel leuitate contingit. Compreſſionem ſentiet, tanquam actionem, qua fiet continui ſolutio, aut mutatio: non autem tanquam principium motus ad partes inferiores. Non enim compreſſio eſt ſpecies grauitatis, ſed eius effectio. Sicuti combuſtio non eſt ſpecies ſenſilis ignis (calor enim ſpecies eſt) ſed effectio, & opus. Poſtremo fac, à tactu graue comprehendi: quonam modo percipietur leue? Nam grauius, & minus graue fortaſſe cognorit: at leue, qui poterit? Quomodo aeris, atque ignis concipiet leuitatem? An ex illa cucurbita? Nequaquã. Neq; enim ſcit ipſe, quod leue ſuperna petat. Sic neq; viſus cognoſcit leuitatem, aut grauitatem, ſed aſcẽſionem, ac deſcenſionẽ. Motum ſcilicet, non motorẽ. Cum contra, tactus calorem ſentiat, non calidum: viſus colorẽ, non coloratum. Deniq; qui grauitatem formam terræ dicunt, nullo ſenſu deprehendi poſſe, contendent. Sunt præterea duæ rationes tribus argumentis. Quando & ſine tactu ſentimus grauitatem, & quia tactum non ſentimus. Nempe cuipiam graui corpori manus impoſita contingit illud: at non ſentit grauitatem. Sine tactu vero virtus motrix ſentiet. Appenſum filo plumbum graue ſentitur. Manus tamen filum, non plumbum tanget. Deinde hoc. Brachium ſuo pondere cum deorſum fertur, ſentitur graue. At nihil tangit. His adde. Si

Subtil.

Subtil.

Subtil.

Subtil.

Subtil.

graui-

Digitized by Google

grauitas eſſet obiectum tactus, quia deſcendit, eſſet ſenſile commune: nam etiam oculus videt deſcenſionem.

EXERCITATIO CX.

De candore & pelluciditate.

IN QVIS: color candidus nunquam poteſt eſſe perfecte conſpicuus, quoniam radios diſſipat, & permutat à propria natura, vt vel non poſſint penetrare, vel ſi penetrent, colore perturbato rei imaginem oſtendere nequeant. Hic quoque dicendi morem tuis moribus relinquendum cenſeo. Nam & barbarus eſt, & inconditus, & ſententia nihili. De impuritate viderint Ciceroniani. Incompoſitum ſermonem quis non videat? cum dicis imaginem rei radiorum officio, atque opera oſtendi. Sententiam videamus. Si candidum, opacum intelligis: ratio eadem cum rubro & aureo. Diſſipabunt enim, & fortaſſe magis. Si candidum perſpicuum, verbi gratia, cryſtallum, quomodo, aut quis color perturbabitur, vbi radii penetrabunt? Cum vero de radiorum penetratione, atque diſſipatione ſcribis, hæres adhuc in veteri luto: ex quo te, vt expedias, tot te rationes admonere poſſunt. Species enim diſſipat radios emiſſa, non, emiſſos.

Caſtig.

EXERCITATIO CXI.

De ſenecta, & morte gemmarum.

LAPIDES, inquis, morbos & ſenectutem. & poſt etiam mortem patiuntur. Atqui Adamantem ſenectam pati vllam, nondum compertum eſt. Nam quod addis: vita id, quod agunt, agere non qualitate, οὔτι φιλόσοφος, οὔτι φιλοσόφως. Nulla eſt enim actio ſubſtantiarum ſine qualitatibus apud Ariſtotelem. Hoc igitur philoſophus non es. Ne philoſophice quidem dicta eſſe, manifeſtum eſt. Vita enim non agit: neque viuens agit per vitam: neque vita ingreditur actiones. Quandoquidem vita nihil aliud eſt, quam, quod dicebamus, vnio animæ cum corpore. Quod ſubdis pallere gemmas. Sane. Abit enim color exuctis partibus tenuioribus: ſicut à corporibus, quæ etiam tuis placitis, non viuunt. Vides hoc in picturis, & aulæis. Deniq; à Corallo, quod tamen haud amplius viuit. Cariem quoque temere

Digitized by Google

obiicis. Primum quia nullus Adamus inuentus eſt carioſus: deinde ſubtilius. Non eſt viuentis affectus caries, quod ad viuens eſt. Tu vero, quod toties monuimus, non parum ſæpe abuteris duabus affirmatiuis in ſecunda figura. Poſtremum argumentum pluſquam ridiculum eſt. Creſcunt, inquis, exciſi lapides, quia viuunt. Quæ enim vita hæc in partibus tam diuturna, vt oſtenderit à ſe datum lapidibus incrementum eſſe? Quota vero quæque annuli funda ab iis gemmis dirupta, aut dilatata eſt, quæ gemmæ inelaboratæ, atq; rudes auro committi conſueuere? Aut quibuſnam creſcunt naturæ legibus lapides exciſi, nullis intra ſe receptis alimentis? Quot lapides vidimus nos in noſtris auctos ædificiis? An ſtructi parietes occupant vicinorum ſuperficies Mediolani, accrementis ſuis? Turrem columbis ædificari iuſſimus opere non contemnendo, & raro. Ex latomiis ſaxa recentiſſima ſubuecta, & compoſita. Eius poſtes haud ita intumuere, vt oſtium propterea anguſtius inuentum ſit. Opæ nihilo arctiores. Nugæ. Comparatio vero imprudens. Nempe ais: cancrorum chelas, lacertorum caudas auulſas reparari. Nequaquam auulſa reparantur, ſed intereunt, quæ auulſa ſunt: in eorum locum alia ſuffici à Natura, atq; ſuccreſcere abs te dictum oportuit. Sic rurſus appoſito humore adaugentur matrices lapicidinarum, à quibus priores lapides exciſi fuerant. *Caſtig.* Nam qui oſſa propter nimiam duritiem creſcere negamus, quam liceat marmoribus, ac porphyreticis eiuſmodi ſuſcipere incrementa, tu videris. Perfacetus profecto cum priſcis ipſis, qui rediuiuos lapides dirutorum ædificiorum appellabant, idoneos iterum operi nouo faciundo. *Facet.* Quamobrem duo iam poſthac, ò diuine Prometheu: poſthac, inquam, duo fuerimus Iulii Cæſares Scaligeri: ego quidem quod ſcio, vnus: & egomet ille alter Soſia, vti tu iubes, quem fecit olim Hieronymus Bernius ſculptor Tranſyluanus è lapide Tridentino. Addam & hoc. Vere lacertos à nobis ſine cauda viſos, vnum, & alterum: qui commodū ex hybernis ſuis ſtatiuis exiſſent. Erat enim eorum alter adhuc ſtupidus, & viſu hebeti. Quare priore anno caudis amiſſis, nondum nouas compararauerant. Qui nolles, os Milui piſcis ad ſe aurum trahere, quia mortuus eſſet Miluus, quare vis illud os eſſe mortuum, lapidem exciſum etiamnum iubes viuere? De ea gemmarum adulteratione, qua altera alteri adglutinata, fiat è duobus vna: quod

vi à

Digitized by Google

vis, à quodam nuper id excogitatum: indicas te non legiſſe Plinium. Suo namq; tempore factitatum ſcribit. Nunc à Gallis Doblet dicitur.

EXERCITATIO CXII.

De viribus lapidum, & animalium.

AFFERS quæſtionem: Cur lapidibus maiores eſſe vires videantur, quam animalibus aut plantis? Cum animal a, & plantæ clariore viuant vita. Plures, inquis, ſunt cauſæ. Prima, quod dum animal, & plantam multis functionibus aptam parare, neceſſe fuit: non licuit miſtionem adeo temperare, vt vires illas admirabiles aſſequeretur. Indicio eſt, quod animalia viliſſima quæque lationibus virtutibus prædita ſunt: vt Salamandra, Bombyx, Cicendula, Chamœleon. Et inter lapides, non gemmæ trahunt ferrum, aut illud ad polos dirigunt. ſed obſcurus, ac omni pulchritudine carens, Herculeus lapis. Hæc eſt vna cauſa verbis hiſce diſertiſſimis. Primum ſcire velim, quænam ſint illæ tot, tantæque functiones, ad quas planta parata eſt. Nam ſane quid aliud quam generat? At etiam metalla, & lapides tui generant, Hanc enim ſpecierum propagationem cunctis rebus naturalibus ſupra tu profitebaris, atque etiam oſtentabas. Quin verbis vteris non ſolum parum ſubtilibus, verum etiam parum philoſophicis, ac potius impiis. Quid enim à pietate magis alienum, quam Deo attribuere neceſſitatem? Veteres profecto nugabantur, cum Deorum imperatricem Neceſſitatem prædicabant. Philoſophus autem quod & alibi diximus, duas ſtatuit cauſas in natura. Alteram vocat, κατὰ τὴν ἀνάγκην, alteram διὰ τὸ βέλτιον. Quas à ſe inuicem diſiunctas & innuit in Problematis, & narrat in libris De partibus, & explicat in libris De ingreſſu animalium, & probat in prima Philoſophia. Exemplum in propoſito. Neceſſe eſt in planta partes magis terreſtres magis in imo collocari. Vtilitas autem ramorum diductio ad multiplicationem fœtus. Vt fructus ſub frondibus ſit, quo ſeſe ab iniuria tempeſtatum commodius tueatur. Tum alia eiuſmodi. Sed neq; conueniunt exempla, neque cauſa competit. Nam de Chamæleone etiam qui ſcribit, irridet. Et eius membris quid attribues tu, qui Milui piſcis os irritum faciebas? Salamandram, oſtendimus ſuo loco, non mereri

hanc tuam dignationem. Bombyx vero quid tandem eſt? Quam vero virtutem habet ille? Serici faciendi? Hunccine tu naturalem inſtinctum cum viribus iis comparas quibus fiunt in alienis corporibus mutationes? At quare non Araneum adduxiſti? qui non ſolum net, ſed etiam texit. A Cicendulis, quid afferre tibi liceat, neſcio. Niſi exiſtimaris, quaſi à ſtellis volantibus afferri ſegetibus maturitatẽ. Quid? Quia ne lucent? At alia quoque multa lucent, etiam putrida. Digitum admoue, non viuunt. Nulla igitur in illis virtus. Reſpice ad felium oculos. Quota pars tibi tam cati animalis? Viſne etiam Philoſtrati nugis habere fidem? Ille ex oculis ſerpentum quorundam pyropos eximit excellentiſſimos. Eruntne tibi animalia illa præ Magnete contemnenda? Quem ne precioſiſſimis, vti facis, anteponas gemmis, prohibet pudor is, qui pendet ex communi mortalium opinione: prohibetq; Hyacinthus mirificus ille tuus: qui, ſicuti Magnes inuitat ferrum, ita fulmen arcet ipſe, ſi vera dicis tu. Igitur exempla tua nulla. Sententia peſſima. Sic enim iudicas. Sordidiſſimum quodq; valentiſſimum. Ad cuius rei demonſtrationem ſpecies confers cum ſpeciebus: vt generum natura comparata conſtituat ſentẽtiam tuam. Sicut, inquis, inter animalia, viliſſimum quodq; maximis virtutibus præditum eſt: Vbi ſordes illas affers exemplorum: ita, inquis, inter ſumma genera, quod eſt maxime ignobile, maximis virtutibus nobilitatur. Quam ob cauſam lapides ad longe plura, atq; multo potiora paratos à Natura quam vel animalia, vel plantas eſſe. Redis deinde ad ſpecies. Quocirca non à gemmis, quæ ſunt precioſiſſimæ, pulcherrimæque, ferrum trahi, ſed à Magnete, lapide ſane perobſcuro. Quo in loco non ſolum nefanda narras: ſed etiam videris illius magiſtræ Naturæ, cuius teipſum acerrimum indagatorem propoſuiſti. plane obliuiſci vltro voluiſſe Siquidem ab Adamante ferrum trahi ſcimus. Quo factum eſt, vt Galli Herculeum lapidem, non, vti vos. Calamitam, ſed corruptiuſcula voce, Adamantem vocent: nempe Aimant. Quin etiam præſente Adamante lapidem illum ſuas amittere vires autumant. Nam quod verum id eſſe negas, euenit propterea quod haud bonum Adamantem nactus eſſes, cuius præſentia fieret ignauus, atq; ſtupidus Magnes. Non enim prodidiſſent id illuſtres viri. Sicut Hyacinthum quoque illum nobilem, doles te non habuiſſe, ſed hunc vulgarem

Facet.

rem aureo colore. Officere autem Magneti Adamantem poſſe, ab allii natura licet inire rationem. Cuius ſolo halitu vis illa perit admirabilis. At tu putaſti ferri attractionem, vim eſſe nobiliſſimã: quod mihi videtur nihil. Nulli quippe vſui attractio hæc. Nam conuerſionem ad polum ad inſaniæ marinæ fomenta haud equidem improbem. Ferri attractionem neque mirer, ſi lapidem videam deſcendere, nullo motore viſo: neque laudem, quod nulli vſui eſt: neque vituperem, quod eſt factum à Natura. De milui piſcis oſſe, ſatis ſupra. De hominis caluaria quid videtur tibi? An exiſtimabas eſſe fabulam, quod à ſapientibus eſt in literas relatum: quod nos toties feliciſſimis ſucceſſibus experti ſumus? De lupi iecore, veretro cerui, ſpolio ſerpentis, aliis innumeris, quid? An maius opus atque nobilius arbitrari debuiſti, ferri inutilem attractionem, quam comitialis depulſionem? Adhæc, non conſtas tibi. Nam ſi Hyacinthus, vti ex tua ſententia dicebamus, abigit fulmina (gemma ſane eſt) quam tu cum hac excellentia ferri motionem comparabis? Si de Chamæleone quæ ſcribuntur, adeo vera ſunt, vt apud te ſui admirationem excitarint: iam nullum eſt in lapidibus miraculum. Iam eius partes mortuæ ipſæ agunt, non per animam, quod fruſtra conſtituere niteberis. Quotus enim quiſque lapidum, quæ, cuiuc libitum fuerit, mittat ſomnia? At Democriteus Chamæleo poteſt id, etiam vero mortuus. Ne tibi Corallium obiiciam, cuius vtilitates multæ ſunt exploratæ ad ventriculum ad cor ipſum. Mortuum tamen eſt, nempe auulſum, aut abſciſſum. Poſtremo tuam rationem videamus. Animalium corpora multas ad functiones non potuiſſe eiuſmodi recipere miſtionem, qua miracula fierent. Quæ miracula? Vt ne ferrum traheret? An non trahit iecur, & venæ & alia? An hæc tu pro nihilo habes, quaſi non ſit in iis attractio? Ex vngue humano haud potuit confieri Adamas? At neq; ex Adamante humanus vnguis. An dubitas: opifici opt. max. ſi libitum fuiſſet, potuiſſe cum Magnete motum animalem, cum animali motu magneticum ſociare? Coniunxit ille cum arboris foliis, longe maiore miraculo, greſſionem. Eſt arbor in inſula Cimbubon: cuius frondes in terram lapſæ reptione quadam ſeipſas & mouent & promouent. Frondibus facies, quæ mori. Vtrinque habent quaſi pedes puſillos binos. Compreſſæ

nullum edunt ſanguinem. Tactæ abeunt, aut refugiunt. Ex iis vna dies octo ſeruata in ſcutella vixit: mouitq; ſeſe quoties tangeretur. Sed tua verba tibi dederunt verba. Nam cum vires illas admirabiles appellares, vires mouendi ſeſe, ſentiendi, generandi, loquendi, intelligendi, quonam appelles nomine, ſi admirabiles non appellas? Draco is, qui ob ſeueritatem ſanguine, non attamento leges ſcripſiſſe dictus eſt: cum leuiſſimis peccatis mortem pro ſupplicio ſtatuiſſet: interrogatus quid faceret maximis? Hæc, inquit, quæ vos parua putatis, hoc meruere: in illa maiora, quo maiore animaduertam non habeo: ſi habeam, facturus. Ita tu, admirabilem vocas Magnetis vim: ſane. A quo nomine intellectionem nominabis? Non habeo inquies. At ſaltem huic illam ne anteferas. Omnia ſunt apud nos admiratione digna, ſed frequentia ſentiendi eleuat miraculi ſpeciem. Quis enim haud miretur, deorſum lapidem, ignem moueri ſurſum? Hæc mihi longe maiorem faciũt admirabilitatem, q̃ Magnes ille tuus, quæ nulla Adamantis præſentia, nullo allij halitu labefactari poſſunt. Atq; equidem Magnetis motionem iſtam elementari motui ſimiliorem iudicarim: tantum abeſt, vt in ea ſtatuam commendatione, qua illum animalibus virtutibus anteponam. Nam quod agit in igne coniuncta forma cum propria materia, hoc idem aut huius ſimile facit Adamantis forma, ſiue Magnetis in materiam ferri. Quas igitur in his agnoſcis vires, ſi cum iis facultatibus, quæ in nobis ius exercent ſuum, compataris, in noſtris diuinitatem, in illis veſtigia tantum, ac potius Naturæ tentamenta quædam fatearis. Nolui tibi ex animantium partibus pene infinitis vtilitates explicare: ne à glorioſa potius oſtentatione, quam à veri ſtudio proficiſci videretur: quanquam eæ ſunt ad hominum vitam maxime conducibiles. Ad vnum, aut alterum intendiſſe digitum ſatis fuit. Cætera vbi cognoſces ex autoribus, tibi tu Magnetis atq; ferri neceſſitudines, coniugia, nuptiaſque celebrato. Ceruí lachrymam, rem fortaſſe minus tibi notam, in noſtris Muſarum theſauris habemus cariſſimam. Ante centeſimum annum in ceruo nulla eſt. Poſt eam ætatem accreſcit ad oculi canthum, ipſis oſſibus, atque in os protuberans concreſcit, ea duritia, qua cornu ſuperet. Qua parte prominet, rotunda eſt, inſigni nitore coloris fului, non ſine veſtigiis atriorum venularum. Tanta læuitate, vt pene tactum effugiat: ita

enim

Vrban.

enim ſeſe ſubtrahit, vt propemodum ſeipſam mouere videatur. Aduerſus venena remedium præſentiſſimum. Peſte correptis datur cum vini momento. Vnde tantus cietur ſudor, vt pene totum ſolui corpus credas. Cum hæc in circulis aliquando recitarem, vnus ex iis, qui è legatorum comitatu rerum Aſiaticarum cognitionem profitebatur, negabat ad ceruum quicquam attinere: ſed eſſe vero lapidem. Ego illi poſtridie oſtendi, qua parte ex oſſe fuiſſet auulſa. Hanc Solimanus olim dono dederat Samblancardo Trierarcho. At ea ego poſtea eius filii Bernardi Orueſani munificentiam expertus ſum. Ad hunc vſq; locum diſtulimus argumentum hoc. Si veræ ſunt præcantationes, longe attentiorem faciet mirationem vis iſta hominis præcantatoris. At cum in aliis tum hiſce in libris declaraſti: præcantantis fidem magnopere conferre ad efficaciam præcantationis. In tuis analogiis, exire à faſcinatricis animo facultatem, atq; aerem immutare: cuius corruptione veneficæ ſpei finem illa conſequatur. Quod ſi verba tua ſanguinem ſiſtunt ex inciſa vena profluentem: nulla cum eorum robore Magnetis potentia comparari mereatur. Haud minor, prope dixerim impietas in alia ratione. Accedit, inquis, quod generatio lapidum in longo fit tempore: in breui plãtarum, & animalium. itaque maius aliquid temporis longitudine adiuta moliri Natura potuit. Quis non videat, abs te quiſquilias homini anteponi? Tofus, quæ tibi res eſt brutiſſima, non niſi longinqua opera Naturæ fit: Homo decimo demum menſe. Quid tum poſtea? Operoſior Cardano Tofus. Ego vero Culicem longe quouis Adamante operoſiorem puto. Nam ſecum ipſe & tubam fert, & equitis vim. Transfigit enim: Vnus tuba, equus, eques, volucer. Idem Pegaſus, & Bellerophon. Sanguinem tuoi ſugit per eius tubi cauum, quem totum vix oculis capias. Tantum abeſt, vt canalem ipſum vllo obtutu indipiſcaris. O vir ſubtiliſſime. Non in materia operoſa illa opera eſt, quam operoſitatem dicere, vetat ferula Ciceronis: ſed in forma. At lapidum materiam, non quia nobilis, ſed quia rudis eſt, ac barbara, nequit conficere Natura. Non ab excellentia vincitur aut protrahitur opera, ſed à prauitate. Duritia namque minus paret conatui, atque tranſmutationi. Quid vero tam eſt arduum molita in Magnete, vt aliud moueat, ſeipſe mouere non valeat. Mouetur enim terræ motu, non ſuo. Aſini ſimi-

Subtil. *Vrban.* *Facet.*

Digitized by Google

iem dixerim, qui vinum gerit hero, ipſe nullum potat. Quid quod diligentioribus obſeruatum eſt, minorem Magnetem à maiore ferro viciſſim trahi?

EXERCITATIO CXIII.

De gemmarum miraculis.

DE gemmis quæ referuntur à te miracula, neque credere neque refellere, ſtatutum habeo. Sed ſi qua minus Naturæ conſentanea exciderunt tibi, ſane ſunt animaduertenda, Illud primum. Frigidi, inquis, temperamenti eſt Hyacinthus. Atque hoc ferme omnibus commune gemmis. Et ſpiritui humano commodus, ſeu ſubſtantiæ ſimilitudine, ſeu claritate. Adeo attentus fuiſti nugis horum circulatorum, qui præſtigias pluris, quam gemmas vendunt: vt qui ſcires ſpiritus humanos eſſe vel igneos, vel cœleſtes: eis conducere Hyacinthum, ſcriberes, ſubſtantiæ ſimilitudine, cum Hyacinthum ipſum frigidum cenſuiſſes. Vbi vero cauſas adducis, quare à fulmine tutos reddat: profecto diuina te eſſe indole intelligo. Quippe qui non ſequi Naturam, ſed ei præire: non illam explicare, ſed nouam per teipſum condere videris. Vtinam iſti tuo incomparabili ingenio, diligentius ſtudium, maturius iudicium adiunxiſſes. Profecto te mihi in bonis literis ducem, atque imperatorem elegiſſem. Quis enim quatuor illas cauſas à te adductas non admiretur? Prima eſt: Vel prohibet, ne veniat. Secunda: Vel conſilium gerentis dirigit. Tertia: Aut quod ſolis iis in mentem veniat Hyacinthum ferre, quos nunquam fulmen ipſum læſurum ſit. Quarta: Vel vt prohibeat, ne lædatur, qui fert Hyacinthum: etiam ſi fulmine tactus fuerit. Poſtremo plenam munditiarum adiungis modeſtiam. Plures, inquis, excogitari poſſe modos, non video. At ne ego quidem. Et multos nimis eſſe vereor (ne putes, nos putare, te non ſatis egiſſe.) Extra vnum quidem, qui mihi nunc primulum in mentem venit. Is vero quis ſit, quæris? Hic. Vel quod nihil horum verum eſt. Quis enim tam bardus fuerit, vt pro certo habeat, tantam vim arceri poſſe tantulo fruſtillo neſcio cujus vitri? Eius præſentia Iouis iram debilitari: abſentia, aut amotione, reſumere vires: animum colligere? Quin adderes: fulminis obtūdi lucem Hyacinthi luce, ſicut Leonis obtutum pupilla Gallinacei. Cæterum ad tuas ratio-

Acut.

Digitized by Google

rationes. Quæ maioris egent inquiſitionis, quam idipſum, quod quæritur. Ais enim: prohibet, ne veniat. At quærimus hoc: an prohibeat. Vel quod gerentis conſilium, inquis, dirigat. At hoc plus eſt. Mouere animam ad ea deliberandum, quæ non nouit. Tertia vero cum prima, aut ſecunda penitus. Dirigitur enim eorum conſilium non ab Hyacintho, ſed ad Hyacinthum. Quippe antequam Hyacinthum gerat, inducit animum ad illum gerendum. Ab alio dirigitur ergo. A quo? ab anima? à Natura? vt quid? Nā ſi Hyacinthus prodeſt, fit eadem ratio cum prima: ſi non prodeſt, cum ſecunda. Quare neq; reſpondet quæſtioni, & nihil agit. Quæro enim, quare à fulmine non tangatur. In quarta eſt, tangi, nec lædi. Ab his, quibus te implicueras, explicas longe difficiliore implicatione. Melius, inquis, eſt dicere: exhilaratum ſpiritum cordis etiam hoc commodi aſſequi, vt hominem eo dirigat: quo omnino à fulgure tutus ſit. Spiritum rem materialem, generabilem per momenta, & corruptibilem, Mopſum facis, aut Tagem, qui diuinet locum, in quem non ſit impetum facturum fulmen: quem locum ſoli Deo notum, ab vniuerſa reliqua Natura penitus ignorari, neceſſe eſt. Quæ vero verba ſubnexa ſunt his, piget huc adſcribere. Qui volet, legat. Vincatur tamen à ſtudio tædium. Sunt enim hæc. Dicere autem, quod etiam ſi tangatur, nō lædatur: medicum eſt ac naturale magis quam quod miraculo euidenti proximius ſit. Omitto more meo phraſin. Æquat enim ſententiam. Ignorabam equidem ad medicos pertinere fulminum expiationem. Atqui ſi natura fulminis eſt, interficere: afflatum non lædi: qua ratione naturale ſit, ac non propius miraculo, non intelligo. De coloribus autem hic tu loco alieniſſimo. Quapropter in decimoſeptimo cum illis hæc componemus.

Acut. *Caſtig.*

2. *Adamantis color. Permutare.*

Adamantis naturam diſiungis à Cryſtallo: quod cum vtrique candor, ac nitor ſit: Adamas præter hæc rutilet ac micet. Præterea, inquis, ferro vdo, vetuſtate, vſu impermutabilis. Tribus hic offendimur nos hebetiores. Primo cum ais adamantem rutilare. Equidem hactenus non, quod licet dicere, viliorem, ſed, quod non licet, Berylliorem Adamantem illum, qui rutilet, aut rubeſcat, ſcio. Rutilans pal-

lor Sapphiri eſt candidi, & eius, quem Satrinum vocant. Omitto Poetas. Cicero Martem agnoſcit rutilum, opinor, in ſomnio Scipionis. Beryili vero ſpeciem vnam ſubrutilam oſtendunt. Quin ſi quis præter puriſſimum candorem color ineſſe videtur Adamanti, pro vitio habetur. Secundo loco vox illa nos perturbat: Adamas vſu eſt impermutabilis. Eſto. Putabam tamẽ ad vſum cum aliqua re alia permutari poſſe. Eſt enim permutatio, translatio dominii cuiuſpiam ſpeciei, pro recepto dominio aut eiuſdem aut alterius ſpeciei. Ager cum agro, & cum domo permutatur. Hoc ἀμείβεσθαι Græci, aut ἀνταμείβεσθαι vocant. Eſt igitur impermutabile, quicum aut natura ſua, aut domini voluntate nulla res poteſt comparari. Immutabile quod formam ſuã, aut qualitatem, aut quantitatem, aut vbi aut alios quos reſpectus nominant, amittere non poteſt. Quanquam ab hiſce definitionibus quæ negatione conſtituuntur noſtræ eſt conſuetudinis abſtinere. Sed exempli gratia hoc ita dictum ſit. Etiam permutatio pecuniæ dicitur: cum pecunia precium non eſt. Veluti cum vetera nomiſmata, cum argento non facto commutamus. Item cum vſitata pecunia datur pro pecunia. Cambium vulgo dicunt a Campſoribus. Cum pro re datur pecunia, precium eſt. Vocis ratio pendet à præpoſitione: quemadmodum in Originibus ſcriptum eſt. Etenim, per, noſtra à περὶ Græca acſciſſa eſt. Quæ circuitum quendam ſignificat hic, atque reciprocationem. Ergo ſic diſtinxit ab emptione Cicero permutationẽ. Qui cum ſententiam quoq; permutari dicit: intelligit vna depoſita, recipi alteram. Rhetor ille tuus haud poteſt omnibus horis adeſſe tibi. Non enim vir in Latina lingua apprime exercitatus te tam barbare loqui, tam ſæpe pateretur. Tertium multo maximi eſt momenti. Nam qui ſcripſeris, & ſeneſcere, & interire Gemmas: nunc à veritate ſtas foueſq; obiectionem noſtram. Quippe Adamantem ſentire vetuſtatis noxam negabamus.

Caſtig.

3. *Adamantum venatio.*

HISTORIAM ex Indiis vnam, Græcæ fidei propiorem ſubtexemus. Adamantes progenerari in monte Abingar, vltra vrbem Biſipigar, itinere dierum quindecim. Circumdari montem paludibus venenoſarum beſtiarum pleniſſimis. Montem ipſum non minus ſerpentibus differtum.

In

In eum montem accolas ex editiore loco ſagittis carnes iaculari: quibus carnibus hæreant Adamantes. Carnes illas ab aquilis, ſublatas in nidos, deuorari. Sub quibus delapſos Adamantes inueniri. Hic quoq; ſubtilitas eſt.

EXERCITATIO CXIV.

De pilorum coloribus.

QVOD ſequitur, vulgatum problema eſt, neq; opportune huic inſertum tractationi. Inter animalium naturas hoc fuerat diſputandum. Quare quibuſdam pilorum color nigrior ab ortu, quam ætate procedente? Quia, inquis calor ille in vtero maiorem habuit efficaciam, cum reclūſus eſſet. Et humidum fœtus pinguius fuerat, quam poſt natiuitatem. Hæc ſunt illa ſplendida verba ex thecis Tullianis. Iam vero à calore ſolo non fit, ſed ab humido multo cum calore. Excoquitur enim. Alioquin à calore albeſcere ſicca etiam rura norunt. Tales enim agricolarum, paſtorum nautarum capilli. Humida nigredinem contrahunt haud aliam ob cauſam: veluti cutis. Eſt autem humor ille aqueus, non pinguis. Pinguia namq; magna ex parte fulua, aut flaua, aut alba: multum enim continent aeris. Vt gummi, reſinæ, adipes, camfora. Quin è contrario, equi per initia primoris ætatis fuſci: progreſſu temporis nigerrimi fiunt. Propterea quod poſtea calore ſunt ſicciore, atq; iccirco acriore. *Caſtig.*

2. *De puero piloſo.*

EXIGIT locus hic hiſtoriam de Hiſpano puero: quem ex India aduectum alij parentibus Indicis in Hiſpania natum putant. Is candidis pilis totus tectus fuit. Iccirco Barbet à Gallis dictus. Quo nomine villoſum vocant canem, quem Flandri Watterhunt.

3. *Quare pili neq; virides, neq; purpurei.*

QVÆRIS deinde: cur neque pili neque capilli vel virides, vel purpurei, vel vinoſi? Quia, inquis, pilus denſa ſubſtantia eſt, & craſſa, neq; lucis capace. Tantulo temporis momento eorum quæ ſupra dixeras (id tibi ſæpiſſime contingit) oblitus es. Nam pilus, neq; denſior, neq; craſſior vel metallicis, vel lapillis, vel ſaxis. Ophitem ſaltem obii-

cient capilli tibi, & alia vi idia marmora, quæ nos ipſi vidimus, nec Plinio præterita ſunt. Tute ipſe excute Cardane. Pilus, quid aliud eſt, quam planta? Quare, quod in aliis plãtis in hoc quoq; potuit Natura. Verum vt non illarum cuilibet quiuis color: ita nec pilis viridis. Habes Adianti ramulos tam capillorum maximæ parti concolores, vt etiam cõmunem habere meruerint appellationem. Eſt in plantis rubicundus. Atriplice, Beta. Braſſicæ venis, & coſtis. Lignum vides in Braſilo, & Sandalo. Puniceus in Cyclamini foliis. In fructibus, & floribus vterq; etiam purpureus, & aureus, & cæruleus. Cæſius in foliis Biſtortæ. Adhæc, in genere affinitas, & ſimilitudo. Hoc enim eſt piloſis pilus, quad pennatis penna, ſquammatis ſquamma. At ſquamma rutila in Iecorino, Mullo, Pagro, aliis. Sane vero in ſquammis tum denſitas, tum duritia maior. In pennis ſubſtantia ſimilis. Aſpice Pauones, Pſittacos, Picos, Galgulos. Indi v. paſſerculi adeo virides ſunt vt Smaragdorum fulgores ęmulentur. Poſtremo in ſpecie ipſa vltima tua hiſtoria damnatur mendacij. Equum nos habuimus Thracium tanta luce coloris illius, quem Spadicem vocant, vt in tenebris colli flexu fulgorem iacularetur. Simiarũ genera quædam viriditate conſpicua ſunt. Aliarum color luteus. Quid tot opus verbis? Flauum capillum, & admittis, & quotidie præ oculis habes: & negas, capilli colorem poſſe vinoſum eſſe: quia ſubſtantia denſa ſit, neq; propterea queat lucem ſuſcipere. At maior in flauo, & candido lux. Ignorabas autem Giraffæ maculas, quas purpureo colore Natura pinxit. Mutila præter has eſt illa ſententia, quæ vinoſum colorem piofert, cum tot vini colores ſint, quot gradus ab aqueo per pallidum, & flauum, & rubicundum, ad ſubatrum vſque. Quæſtio vero de capillorum viriditate, cum ea conuenit, quæ inquirit: Quare Plantarum folia non ſunt atra. Nam quod talia non ſunt, cauſam eſſe humorem, mendacium eſt. Multarum enim ſuccos eſſe nigerrimos, ſatis conſtat. Ebulos exprime. Vt haud importunam prætereamus reprehenſionem: cum tu ab Adamante ad pilos tranſuolaſti. Id quod tam eſt tibi peculiare: vt vltro affectaſſe videaris. Idem in coloribus feciſti, poſtquam Gemmarum hiſtoriam occœpiſſes tradere. Quos neq; hic, vti diximus, deſcriptos oportuit: & ſi licere tibi voluiſſes, ante vniuerſam Gemmarum materiam inſtituendum fuit.

Subtil. *Caſtig.* *Subtil.* *Caſtig.*

Digitized by Google

4. *Pſilothrum. Ruſma.*

QVONIAM pſilothrum vulgare doces hic ex calce, & arſenico, ſine vlla ſubtilitate: noui aliquid addendum eſt. Longe leuiore nos vtimur, & quod non vrat, ſed in balneo. Pilorum namque radices propellit ſudor. Quocirca paruo momento euelluntur: ac potius ſequuntur affricati. ſubactionem libentius dixerim, quam tractionem. Vidiſtine vnquam in alueis Iſiciarios depilare ſues aqua calida conſperſos? Manipulatim pilos quaſi detrahunt. Meatus laxati radices amittunt vltro. Calor cauſa eſt, iſque in humido. Namque in ſicco incommodiores excitaret cruſtas. Eſt in Galatiæ montibus Semimetallum quoddam, ſcoriæ ferri facie, pondere, atque duritia minore. Perfectus aqua puluis, in quem redactus fuerit, pro pſilothro eſt. Ruſma vocant incolæ. *Subtil.*

EXERCITATIO CXV.

De lapidum augmento. De Gemmarum matricibus. Turcheſia.

QVOQVO abeas, ſequendus es. Ad argumenta reſilis: „ vt quæque in mentem ſeſe ingerunt quibus lapides „ dicas viuere. Si, inquis, creſcerent per acceſſionem, eorum „ color, & ſubſtantia non vna eſſet. Suſcepta igitur intro ma- „ teria augmentum fieri. Iam ſupra oſtendimus: os adulti „ non poſſe propter duritiam regenerari, atque reſtitui: ſed callum aceruari per accumulationem qui dureſcat ſemel, neque alatur poſtea. Et tu vis omnium pene rerum duriſſimum Porphyritem diſtendi, atque intrinſecus creſcere per ſuccum, quem receperit. Ratio vero neutiquam neceſſaria. *Subtil.* Nam quæ forma primam generat concretionem, eadem aggenerat etiam appendicem ex eadem materia, quam ſubinde nacta eſt. Ita pro Tofo, quem tu negas viuere, nihiloſecius aduerſum te tuum faciat argumentum. Creſcit enim per additamenta: neque tamen colorem mutat. Etiam negabo, creſcere. Sed materiam illam, quanta quanta futura eſt, per initia ſtatim quandam quaſi in glaciem concreſcere: mox aliis perfici qualitatibus ad formam ſuſcipiendam. Contra: non omnia, quæ vero creſcunt augmento, ſunt vniformia. Clarius hoc eſt, quam vt egeat exemplis. Quin Corallus albus, ac ruber, ac præter eos, Antiphates „

quoque in eadem planta. Quæ impedimenta obiecit Natura tibi quominus tuum procedat argumentum. Quando neque ea, quæ per intro ſuſceptionem, neq; ea, quæ per accretionem augentur, vel vniformia omnia, vel diuerſiformia. Quibus rationibus intelligemus: non propterea lapillorum matricem lapillum eſſe, in quo creſcat: ſed, vti ſuo loco dicebamus, fæcem quandam, ſicut in ſummo quaſi ſcoriam. Reſudat quaſi Gummi ex nigro lapide Turcheſia, in Perſia frequens. Vocant Indi Peroſe. Veras explorant coloris mutatione. Interdiu cæruleum oportet eſſe: in nocte viridem ad lucernas: minus probari, quæ non mutent. Item probationum aliud ſignum: Ima pars nigra: a qua nõnihil emergit interdum venularum, quæ ſeſe inſinuant in ſuperficiem. Tertio experimento commendatur. Calcem aqua ſolutam adliniunt ſuperficiei. Si calx colorem excipiat, Turcheſiam eſſe optimam. Habeo tibi, vt ſæpe, gratiam: quod qua voce diceretur ab antiquis, ſignificaſti. Nã Eranon, quod ei nomen aſcribebas, nuſquam comperire potui in vniuerſa congerie meorum Electon. Haud vno in loco tum fateri, tum profiteri miſerias meas coactus ſum. Non niſi virgula diuina libros nobis, idq; maximis impenſis, longinquis commeatibus comparare contingit. Quin etiam quid mihi vel petam, vel optem, neſcio. Tu felix, qui & id nominis & alia plura coram ex Italica opulentia nactus es. Hic nihil habemus præter lites, & iudicia. Ita feruent etiam ipſi agrorum anguli, ipſæ ſolitudines, tabulis & dryphactis. Mihi Perſicæ Iaſpidis Ærizuſæ ſpecies hactenus viſa eſt. Nunc qui aliter & didiceris, & doceas, tibi tanquam ſcienti, atq; etiam ſapienti cedendum cenſeo. Nam equidem exiſtimabam: omnem annulum, quod pro ſymbolo daretur ad conuiuia ſodalitiorum, Eranon Græce dictum.

EXERCITATIO CXVI.

De lapidum viribus.

» FRVAMVR pauliſper aliquanta ſpe ex credulitate. Sic
» ais: Gemmæ aliæ vitæ longitudini, aliæ incolumitati,
» quædam ſapientiæ, quædam diuitiis, aliæ amori, aliæ diui-
» nationi, aliæ robori, aliæ bonæ fortunæ fauent. Aliæ etiam
» ſunt infelices. Quædam pigros, quædam lætos, quædam

timi-

Digitized by Google

timidos, quædam triſtes faciunt. Mira Dii boni atq; expetenda ſane. Vtinam cum vna earum modo, quæ creant Sapientiam, omnia mea bona, etiam oculos commutarim. Quod tibi profecto ſuſpicor contigiſſe. Neque enim vni cuipiam mortalium, tot tantaq; vt ſciret, ſine aliquo adiumento potuit euenire. Si hæc igitur quæ prodis de lapidibus, vera ſunt: ego enim non omnia inficior; idem puto Chaldæis, ꝙ Chymiſtis, vſu venire. Hi enim ex non auro parare conantur aurum: illi haſce commoditates, quas à Natura gemmis attributas prædicas è Cœlo deducere, atq; tum metallis, tum lapidibus inſinuatas arcere nituntur. Sic ſpecula tabellas, annulos ſigilla conficiunt. Vnum deeſt. Chymiſtæ ſuum habent Proteum, argentum viuum: Chaldæi nullum habent. Vtut hæc aut ſint, aut à ſapientibus accipiantur: erant reddendæ cauſæ tibi quibus illa probabilia viderentur. Ex ſimplici namq; narratione quid ſubtilitatis erui tandem poteſt? Vitæ longitudini faueb unt eæ quæ & concoctioni, & ſapientiæ. Sapiens enim vitabit noxia. An non ſic Galenus, & Aſclepiades tum aliorum, tum ſuam ſecundam valetudinem, vitæ productionem ſuæ artis beneficio non ſolum profeſſi ſunt ſed etiam iactitarunt. Quare ſuperfluo ſubdebas earum facultates, quæ conciliarent incolumitatem? Cæterum duritiæ quo parari modo queant, neſcio niſi ſimul comitem, ſociamque bonam Fortunam arceſſant ſibi. Quocirca minus prudenter hoc quoque ſeorſum polliceris. Hoc autem vt pulcherrimum eſt in hac luce ciuili, ſecundum vtriuſque ſanitatis tum animi tum corporis theſauros: ita etiam difficillimum. Nam quę gemma ſpiritus auget, reparat, conſeruat: ea ſapientiæ inſtrumenta quaſi quædam ſubminiſtrat. At quæ gerenti ſuppeditat opes, eas ex alienis loculis non corradit ſolum, ſed etiam rapit. Vt iam non ignobiliori Naturæ id eſt lapidi Sideritæ, ſicuti faciebas, admirabilem trahendi vim, ſed gemmis ipſis precioſioribus attribuere cogaris. Magnus enim Siderites è proximo loco puſillum ferrũ ad ſe allicit. Gemma illa ex India Corbitas onuſtas auro trahit, etiam ſine vẽto, ſine remige, ſine remulco, ſine helcyariis. Traxit, opinor, te quoq; aliqua Gemma ad hæc tum credendum, tum etiam ſcribendum. Me, qui abſum in vltima Vaſconia, mouere non valuit. Simile eſt earum robur quæ amicos parãt. Nam quemadmodum illæ rapiunt aurum: ita his voluntati

Ludit. *Iocoſe.* *Ludit.*

meæ vim afferre licet. Vniuerſam Indiam tecum geſtes, Cardane; ne pilum quidem mouere Theologos potes noſtros, vt te ament. Illas infelices gere, quarum venena queunt auertere, ſicut inquis, à te animos ſtudioſorum: nũquam efficient, quin te amem. Pone quæſo gemmas iſtas imbecillium animorum lactatrices: atq; oſtende nobis immenſi ingenii tui feliciſſimas gẽmas. Iam non amicus tantum, ſed ſeruus quoq; tuus ſim. Nam de muliebribus fœditatibus, atq; ludibriis nunquam te verba feciſſe ſuſpicor. Et res ſupra omnes totius Naturæ claſſes ſit, ſi tua gemma, te præſertim geſtante, ac Lucretiam non tangente, Lucretiæ cor accendat. Haud ita eſt, ſubtiliſſime amicitiarum conciliator ac potius extortor. Sed quemadmodum in Æno agnoſcimus, ita hic eſſe cẽſeo. Aſellus Iſidem geſtabat. Adorantibus Ægyptiis ſimulacrum, id honoris haberi ſibi putabat miſer. At Æthiopes latrunculi cum occurriſſent: Aſinũ interfectum coxerunt ex Iſidis effigie facto igni, atque deuorarunt. Pulchra facies, mores, genus, aurum, Salluſtianã illam mouerint. Cimbra, aut Patauina, vt ille cecinit, omnia hæc pro nihilo habebunt. Quo tempore Gemmam quoque tuam nihil poſſe deprehendes. Id quod hic item fateri coactus es. Carbunculus, inquis, inconſtantiam pueri corrigere non poteſt, neq; curis diſtrictum. At enimuero conſtantes, aut ſoluti curis animi non egent exhilaratione, quare ne Carbunculo quidem tuo.

Fabel.

EXERCITATIO CXVII.

De Gemmarum picturis.

" EX Plinianis monumentis, cum Achatæ Pyrrhi Regis
" maculas nouem ita conſtitutas ais: vt Muſæ omnes,
" ſuis quæque cum ornamentis, redderentur: ac præter eas
" decima exprimeret Apollinem cithara pulſantem: addis,
" Ridiculum, putare ea caſu ita diſtincta fuiſſe. Opinor infi-
" niti ingenii iſtius acie, ſubtus terram, vbi Achates ſolitus eſſet naſci infoſſam tabulam cum eiuſmodi figura, ex qua humor aqueus illam traxerit imaginem, conſpexiſti. Qui aliis in locis Theophraſti ſapientiam, Græculas nugas vocas: quamobrem aut Apollinem, aut Muſas in Achate pictas credere voluiſti? Maculas in lapidibus multas cõſpeximus: q̃bus vidi potentiores pro ſuo quemq; ſupercilio varia impono-

ponere nomina. Marmoris fruſtum ſectum ad lateritium parietem incruſtãdum edidit effigiem barbati ſenis: quam ad Paulum primum Eremitam vno conſenſu omnes referebant. Sane pingunt eiuſmodi ſtantem, palmacea amictum ſtorea. Eum lapidem Leonardus Craſſus ciuis noſter afferendum curauit ad Maximilianum cum eſſemus Ratisbonæ. Credo iuxta illam materiam Paulus olim, non in Thebaicis ſolitudinibus, ſed in Germania ſepultus fuerat. Etiam vaſis formam, etiam piſcis ſpeciem in lapide ſecto vidimus. Echini marini medullam ſaxeã domi habuit pater, inter alia multa miracula ex noſtratibus montibus, qui Villaco imminent. Mirum, ni ad illas auias, atq; inacceſſas rupes ſeſe intulerit Adriaticus æſtus aliquando: vt ad echini, qui maris appulſu delatus eo fuerat, ideam ſaxeum Natura finxerit altrinſecus. Quaſi diuerſa numina ſint, atque huius illa diſcipula. Præterea de Colomenſi, quæ ſcribis, Onyche, iis te abductum decuit ab hac ſententia. Duorum enim iuuenum capita, & ſerpentem expreſſum in eo eſſe. An prope illum dum cogeretur in concretionem, ſecus illum infoſſa fuiſſe dices tota iſta tria. Præſertim cum etiam barbari Æthiopis caput in alterius iuuenis mala ſpectari ſcribas. Cum alia præterea multa perſequaris: non te morabor. Sed & in Pario marmore Sileni effigiem extitiſſe, Plinius autor eſt. In quod, dabo tibi iuſiurandum, nunquam Silenum prope ſepultum lineamenta ſua reſudaſſe. De Achatæ lapidis ambitione ad picturas varias, Plinium lege. *Ludit.*

EXERCITATIO CXVIII.

De figura Gemmarum: Colore Corneolæ, & Rubinorum: Cryſtalli ſuperficie.

DE ſepultura, ſiue cælatura gemmarum poſt earum naturam explicatam, dicendum tibi fuit. Artis enim eſt: quam Natura eſſe poſteriorem, decebat ſubtilem philoſophum & meminiſſe, & reipſa præ ſe ferre. At tu in mediam hiſtoriã inculcaſti. Nunc ad cætera. Quare Cryſtalli ſuperficies ſex? Cauſa, inquis, eſt: quod velut & Apum caſulæ, ab aliis circumdantur: atq; adeo & ipſæ exagonæ ſunt. Sic Cryſtalli fruſta ab aliis fruſtis. Si tibi Ariſtotelicæ ſententiæ in mentem veniſſet: alia ratione fultus loquerere. At ille in *Caſtig.*

74 tertio Phyſicorum. Omne tangens finitum eſt: non autem omne finitum tangens. Sic non omnis Chryſtallus ſex finita ſuperficiebus ab alia tangitur. Non enim ire licet in infinitum. Non igitur vltimi fruſti vltima ſuperficies à tangente fit ſuperficie. Præterea non eſt ratio, quare ſic finiatur altera ab altera potius, quam oblique, aut difformibus corporibus: ſicut eſt in clauis, & pyxidibus oſſium. Et ſane triangula, & quadrata, & alia mutuo cohærentia affinia eſſe poſſunt. Adhæc ſupereſt quæſtio. Nam præter illa ſena latera habet item capita Cryſtallus, quæ ſuperficiebus faſtigiantur. Quonam igitur modo mucrones illi coniunguntur? Quod vero affers exemplum: id vero nullum eſt. Quãdoquidem fauorum cellæ à pedum numero quot illæ fundatæ primum, deinde etiam ſunt extructæ, parietum totidem conſtant angulis. Id quod ſcite nos docuit diuinus

Acut.

» præceptor. Altera quoq; ratio peſſima. Omne, inquis, cor-
» pus, quod rectilineis ſuperficiebus circumambitur, longi-
» tudine, latitudine, & altitudine diſtinguitur. At hæc con-
» ſtant ſenis oppoſitis ſuperficiebus. Quamobrem ſenas ſuperficies habet Cryſtallus. Siccine Cardane placuit obturbare? Nam teſſeræ Pyritæ lapidis ſex terminantur ſuperficiebus, binis ad vnamquamque dimenſionem. At latera Cryſtalli ſex ſuperficiebus duas tantum explent dimenſiones, latitudinis, & profunditatis. Quarum vtraque per ipſam porrigitur longitudinem: cuius meta ſtatuitur aliis ſuperficiebus ad mucronem pertinentibus. Itaq; optimo, atq; exercitatiſſimo Mathematico, peſſima excidit matheſis. Nolo in eo litigare. Quod Cryſtallus ſic videretur eſſe omnium norma corporum naturalium rectilineorum. Cæterum homini tam ſubtili nihil arduum. Omnia enim tibi plana video. Corneolas erui ad Limadura regni Cambaiæ lacteo colore, proditum eſt. Ad rubrum inclinant alibi. Quem colorem augent, atque acuunt igni. Sic etiam Rubinorum colorem igni intendere incolas Zeilam, in quo diu coqui ſinant. Maruca vocant eos, qui ſunt diluriores. Quas vero nos Spinellas, in Pegu nominant, Carab. Optimi Rubini dicuntur à Malabaris Nunpucli. Ii in flumine Pegu reperiuntur. Ore, ac lingua exceptos explorant. Optimos iudicant frigidiſſimos. Commendatio etiam induritia.

Acut.

EXER-

EXERCITATIO CXIX.

An Cryſtallus vnquam fuerit glacies.

NEGAS Cryſtallum fuiſſe vnquam glaciem, quia glacies igni ſoluatur: Cryſtallus autem non niſi igni circundatus, aſſidueq; flamma, ac vento vrgetur. Atqui nomẽ ipſum poſtulabat hoc. Græce enim nihil aliud, vt ſcis. Tu vere teipſum oppugnas atq; etiam expugnas. Nam glacies nondum euecta ad lapidis duritiem, adhuc aqua eſt: neque Cryſtalli quicquam, præter gradum concretionis habet. Vbi vero eo vſq; prouecta eſt, vt deſinat illud eſſe, cũ lapidis forma cõmutat illam præparationem: neq; negat, ſeſe aliquando fuiſſe aquam, quæ poſtea lapidis & ſubierit formã, & induerit. Hoc elegantiſſimo duplici patet epigrammate, in quarto digeſtorũ à Planude: quæ teſtimonii gratia appoſui.

Χειοτίη κρύσταλλος ὑπ' αἰθέρος ἀσκηθεῖσα
δεῖξεν ἀκηρασίοιο παναιόλον εἰκόνα κόσμου,
ὑγρὸν ἀγκὰς ἔχουσα, βαρύκτυπον ἔνδοθι πόντον. Alterum:
Εἴπ' ἄγε μοι κρύσταλλε, λίθῳ πεπυκασμένον ὕδωρ,
τίς πῆξεν; βορέης. τίς κατέλυσε; νότος

Vrit enim te, ne quis non putet eã viuere. Quare multum laboras, vt oſtendas: ſemper ſub terra generari. Quippe & pendentem auulſimus è rupibus Percinianis, quæ in extremis ſunt Noricis: & ſummis iiſdem in montibus inuenitur, *Contrad.* qua nulla humo tecta fuerit Dicam igitur lapidẽ, quia mergitur, è glacie factum, quia fuit aqua. Quod, more tuo, tibi cõtradicas in huius libri calce, manifeſtũ eſt. Ais ibi: Cryſtallũ, quia ſit perſpicuus lapis, & facile liqueſcat, aquea ſubſtantia pura, ac frigore concreta conſiſtere. Quid aliud eſt igitur aqua illa, quam quæ per glaciẽ ſibi gradum fecerit ad lapideitatem? Hæc eſt prima contradictio. Illa altera: Facile liqueſcere. Hic non facile, ſed igni circundatum: aſſiduaque tum flamma, tum vento vrgeri. Quibus, quot, quantis verbis auges liquefactionis difficultatem: plane vides. Plinius veterum ſententiam recitat, de lapide ſpeculari. Cogi humorem quaſi in glaciem, ſicut & cryſtallum.

2. *Quare Cryſtalli ſunt cuſpidatæ.*

QVARE vero Cryſtalli ſunt, vt Adamantes, cuſpidatæ: docebit nos Aluminis natura. Alumen vbi è cortinis in ligneos alueos eiectum eſt, vti dicebamus, ad alueorum parietes concreſcit cruſta, non æquabili ſuperficie, ſed Adaman-

Digitized by Google

Subtil. tina facie puſtulata. Addamus ex ratione ſubtilitatem: Cõcretionis opus procedere per minima, & momenta naturalia. Iccirco in punctum deſinit, aut punctum imitante faſtigio terminatur.

EXERCITATIO CXX.

Quid ſit Martia cocta.

» MARTIA COCTA, inquis, conſtat ſale Chali, Alu-
» mine, & arena, tum plumbo nigro, vel albo in calcem
» redacto. Hac vaſa figulina intinguntur: & in fornacem po-
» ſita nitorem vitri accipiunt. Negligenter admodum rem prodis haud ignobilẽ. Hac enim incruſtatione figlina, quæ ex Valentinis, & maioricis fornacibus conuecta porcellanas æmulantur, candidiſſima, ſplendidiſſimaque efficiuntur. Materia ſic conſit. Aluminis Catini quod ſal Chali vocas, Tartari vſti, ſingulorum ſemunciam. Arenæ lucidiſſimæ, ex qua conflatur vitrum, ſeſquunciam. Miſta coquuntur in fornace, vſquedum in maſſam lapideſcant. Repoſita ſeruantur. Deinde ſumitur plumbi pondus vnciarum quinquaginta, Caſſiteri vncias decem, quæ in fornace reuerberationis calcinentur. Hæc item ſeorſum ſeruanda ſunt. Ex hoc poſteriore calcinato trientem vnum, ex ſuperiore materia trientes duos in aqua tere: deinde ſpongia collige, atq; in pelui conde. Vbi voles vti, conturbato, tuaq; figlina oblinito. Quod ſi candorẽ, atq; ſplendorẽ augere vis: eius Caſſiteri, quod Angli vocãt, glaciale, ponito vncias quindecim.

EXERCITATIO CXXI.

De aeris, & lateris leuitate.

Caſtig. NIMIS te eſſe oportuit negligentẽ, qui de lateris cocti, crudique pondere cum ſcribis, non ex tua experi-
» entia, ſed ex aliorum ſcriptis narras. Si, inquis, verum eſt:
» quod crudi lateres ſeipſis coctis ſunt leuiores: cauſſa eſſe po-
» teſt, quod vbi facti ſunt, in Sole ſiccantur: concipiuntq; ae-
» ris nõ parum: qui intro latens multo leuiorem laterem red-
» dit, quam ſit idem igni exuſtus ac pondere, dũ cogitur later,
» grauiorem illum efficit: quanquam humidum abſumptum ſit. Adeo barbare loqueris interdum, vt & modeſtiã noſtrã, & omnium doctiorum ſuperes patientiam. Audiſtin illud? Furor fit, læſa ſæpius patientia. Quare ſi quid nitidius, aut floridius excidit tibi: arbitrantur eruditiores, id vel ab aliis elabo-

Digitized by

elaboratum: quod & quidam ſatis clari nominis vir noſtra tempeſtate facit: aut ex aliorũ libris in tuos translatum cõmentarios, tanquã teſſellas gemmeas, aut lapillos extare inter lateres malecoctos. Nemo te ferat ita loquentem: intro latens. An te Attice loqui exiſtimaſti? Illi enim ſæpenumero ἔσω pro εἴσω: ſicuti contra ἐπ' οἴκου, pro ἐς οἶκον. Sed neque *Ludit.* perſpicua (hoc enim vere tuum) neque vera ſententia eſt. Quis enim hæc intelligat? Aer, qui intro latet, pondere dũ cogitur later, grauiorem illum efficere: quanquam humidũ illud abſumptum ſit. Idem aer intus latens laterem leuat: dũ *Caſtig.* cogitur later, laterẽ efficit grauiorem. Quem miſere nimis lapidem appellas. Cæterum hic inſurgit quæſtio illa maxima. An aer ſit grauis natura ſua. Hoc enim voluit Ariſtoteles in quarto de Cœlo. Quippe plenus vter vtre vacuo gra- *36. 38.* uior. Quare cũ tria grauia ſint in vdo latere, aer, aqua, terra: & ſola terra ſit relicta, aut ex aliis haud ita multũ: eſſe leuiorem oportuit laterem, duobus prioribus maxima ex parte abſumptis. Sic reſpondendum fortaſſe. Purum aerem leuem eſſe. Inflatum vtrẽ plenum eſſe aeris impuri: ſiue ab homine ſufflatus ſit: vdi enim multum vehit ſecum: ſiue a folle. Satis enim patet, aerem hunc, qui circum terræ eſt ſuperficiem, vaporibus, atq; terreſtribus corpuſculis miſtum eſſe: quæ in Solis radiis apparent manifeſto. Aer vero, qui in latere eſt, ei addit leuitatem. Nempe hoc exemplum verum aereæ leuitatis eſt, non autem inflatus vter grauitatis. In vi- *18* ceſimaprima ſectione ſcriptum eſt: panes poſtridie, quam cocti ſunt, eſſe leuiores. Sane multum humidi exhalauit. Sic φύραμα leuius in eadem.

EXERCITATIO CXXII.

De gemmarum natalibus.

SVPRA dicebas: in Septentrione metalla, gemmas in Oriente potius naſci: quia calidior oriens. Hic ſcribis: Gẽmas oriri frigidiſſimis locis: atque in iis frigore concreſcere. *Contrad.* Ergo maiore frigore duriores erunt. At in Germania Carbunculos molles tradis, quod minore ſint calore laborati.

EXERCITATIO CXXIII.

De lapide Borace, ſiue Chelonite.

AIS: Borax lapis: ſunt, qui Chelonitem vocent: inue- ,,
nitur in capite Buffonis. Multis è locis te parum Græ- ,,
ce ſcire, prodidiſti. Vtſatius tibi fuerit in libro De animorũ

Digitized by Google

immortalitate nihil Græcorum verborum miſcuiſſe: quam inſcite interpretari. Sed ex epiſtola tua manuſcripta, ſimul puerilis oſtentatio, ſimul Græcarũ literarum ignoratio eſt à nobis deprehenſa. Sic in Echeneide, atque aliis compluribus. Hic quoque quid inter Buffonem, ac Teſtudinem interſit apud Græcos, videris neſciiſſe χελώνην teſtudinem eſſe etiam eius vocis veſtigia in populari noſtra lingua, te monere potuerunt. Galanam enim dicimus haud magna elementorum corruptione. Vnde lapis Chelonites. Profecto qua voce Græci Buffonem appellarent, fruſtra quæſiui diu. Qui μυοξὸν ab illis nominatum arbitrãtur, à veritate abſunt tantum, quantum diſtat à Glire Buffo. Cum Italica nomina complura non neſciam, quibus appellatur vulgo: Roſpo, Zatto, Botta, Bãbi. Montani noſtrates Krotten, & Erzkrotten. Galli Crapaud. Vnde lapidem Buffonitẽ, Crapaudinã.

Caſtig. Inter Græcitatis errores tuos ille quoq; eſt: cum infra dicas, Tecolithos, id eſt lapidem frangens. Neq; puto te Plinium ſequutũ, qui in triceſimo ſexto ſic quoq; ſcripſit, & repetiit in ſequenti. Nam tu illum autorẽ, vt floccifacis, ita cupidè emendaſſes, ſi vis verbi nota fuiſſet tibi. Cuius apud Philoſophum videre definitionem, operæ precium eſt. In viceſi-

22 ma tertia ſectione ſic: τὸ τήκεσθαι, ἐστὶ τὸ ὑπὸ ὑγροῦ θερμοῦ εἰσιόντος διαιρεῖσθαι. Compara hæc cum iis quæ dicuntur ab eodem in libro De affectibus miſtorum, de fragili & fractione: apparebit illico ſubtilitas tua. Aliud namq; eſt θραυστόν, aliud τηκτόν, aliud θρύπτειν, aliud τρυπᾶν. Nã & hoc ita ſcriptũ inueni apud quoſdam. λιθοτρύπτην: ſane ambitioſe. Non enim perforat, ſed frangit, atq; comminuit: vt ſit λιθοθρύπτην. τὰ δ᾽ ἄλλα τήκουσι, vt althæa, butyrum, & eiuſmodi. Sed nimis oppido Grammatici ſumus. Hoc verbũ adducunt Rhetores ex Homeri repetitione ad exempla figuræ, quam vocant ἀπλότητα.

EXERCITATIO CXXIV.

De Pario marmore.

,, PARIVM marmor in candidum, cinereum, viride, fer-
,, reum, & nigrum diuidis: cum tamen è Paro inſula can-
,, didum tantum excidatur. Cætera diſceres è Plinio. Homũcionem illum tu appellabas. At homuncio ille non fundit hæc futilia ſomnia. Homuncionis illius liber plurima, quæ neſcis, vti ſcires, efficere potuit. Qui te docuit viride marmor, atq; alia et alia, præter candidum, è Paro inſula peti, atq; aſpor-

aſportari: neque is Ægeum vidit vnquam: neque nos conſuluit, qui vidimus: neque meminit Horatiani carminis illius: Splendentis Pario marmore purius: neque didicit à Theophraſto, quæ tranſtulit Plinius in librum triceſimum ſextum, vbi de Poro loquitur. Pario, inquit, ſimilis & candore, & duritia. Præter iſtos colores tuos etiã vidimus Florentiæ cæruleum iucundiſſimo nitore. Rubrum quoq; omiſiſti, ex quo tamen ingentes columnæ paſſim in Italia conſpiciuntur. Noſtrate vero marmor, tum ſingulis, tum confuſis coloribus inter cætera nobiliſſimum. Virgilius niueam Paron vocat.

EXERCITATIO CXXV.

De renum lapidibus, & Taurorum lapide, & aliis

HVIVS rei culpa aliorum, vnde tranſcripſeris, eſto ſane. Tibi nonniſi credulitas, atque impatientia conſulendi adſcribi debet. Hoc, quod ſequitur, peccatum eſt in ſchola tua: id eſt Philoſophiæ, atq; Medicinæ. Ais enim lapides, qui in Cancris, atq; Teſtudinibus, & eiuſmodi aliis generantur, immodico frigore concreſcere. E poti igitur, inquis, refrigerant. At in hominib. lapides calore generantur immodico. Talis autem materia lapidea eſt, & frigidiſſima. Conuenit igitur, vt etiam vrinæ abundantiæ, quæ vel calore renum, vel ſiccitate fit, præſens afferat auxilium. Non eſt hæc via regia Cardane: qua te ſcribis phthoe laborantes exemiſſe è fati faucib. Qui dicas, à lapidibus frigore concretis renes Hominum refrigerari: atq; ab illis lapides cõminui. Nempe hæc tua verba. Prohibent generationem lapidum in renibus, genitoſque diſſoluunt. Eas igitur inter ſe coercent vires, quæ à contrariis profectæ cauſis, vno in ſubiecto, à nulla Natura componi queunt. Renũ calore vel ſublato, vel diminuto, fateor amoueri cauſſam denſationis, cohæſionis, duritiei. At quæ diſſoluũt arenarum corpora, quæ in lapidis maſſam coiere: neutiquam iis refrigerandi ineſſe facultatẽ palam eſt, Tenuium partiũ eſſe illa omnia par eſt: quæ ſubeant, induantq; ſeſe inter lapidis coagmentatas portiunculas. Aut non ſine certo, deſignatoq; calore molliant: ſi, quod induruit, colliquefacere inſtituant. Iudaicum ergo lapidẽ, & eum qui in ſpongia, quiq; in Tauri fellis veſicella calidus eſt, & Arabice dicitur Harathzi, ad renum refrigerationem, qui det inuenias neminẽ. Præterea cum vrinæ exuberantiã à renum ſiccitate recte ſtatuas, aliquãdo quomodo lapides,

Caſtig.

quæ materia longe ſicciſſima eſt, aduerſus eam ſiccitatem opitulari dixeris? Eum, qui eſt in felle Tauri ad Icteritiam facere, Moſes Kimhi ſcriptum reliquit in ſuis Cōmentariis, Equus, cum hæc proderemus, egerabat Tofos duriſſimos, leuiſſimos ſtercoris facie, rotundos, quorum vnū habemus.

EXERCITATIO CXXVI.

De vi aduerſus venena.

“ ZEBLICVM marmor in Miſenæ inueniri ſcribis: credique, aduerſum venena poſſe. Tibi id nondum compertum eſſe: haud tamen eſſe vero abſimile: propterea quod molle admodum ſit. Mollis hæc admodum ſubtilitas. Nam quis exiſtimet, propter mollitudinē pro antidoto ad venena valere quicquam? Nemo ſane: niſi qui dura id poſſe, neget. Hoc autē cum tuis pugnat dictis. Qui duriſſimas Gemmas non ſolum epotas exhibes ad liberandum venenatos? ſed etiam ſola geſtatione conducere vel ad obtinendū Regnum prædicas. Mox etiam è Ceruino cornu calices ad idē conficis. Quorum tanta eſt alioqui duritia: vt arcubaliſtarū vnci ſiue fibulæ, quas nuces vocant vulgo, fiant ex eis. Neq; illud prætereo. Reum te eſſe marmoreæ calumniæ. Diſtat enim marmor à cæteris ſaxis, duritia, nitore, æquabilitate: μαρμαίρειν nanque micantis nitoris eſt. Zeblicum vero non ſplendet, neque durum eſt. Non igitur marmor.

Contrad.

Caſtig.

EXERCITATIO CXXVII.

Caſtigatio leuiſſima, ſed neceſſaria.

“ SIc ſcribis: Imago beati Ioannis Baptiſtæ tergo cameli tecti. Qui Latina puritate delectantur, nunquam pro corio tergum ponunt, ſed pro ea animalis parte poſteriore, cuius corium tergus ſit, ſicut & cæterarum partium. Iuro tibi per manes Palæmonis, & Nigidii, atque, ſi id quoq; exigis, ipſius Varronis. Cum laſſus hæc legerem, feſſis, atq; grauatis oculis, decepto mihi ita fuiſſe viſum: Tergo cameli vecti. Et mirabar. Repetita igitur lectione, nihilominus ſum miratus. Namque Virgilianos ſeruos ſuum tergis horrentibus oneratos, memineram: & diui Marci oſſa Canziricis operta tergis legeram: Præcurſorem camelinis, nunquam.

Caſtig.

Non eſt mendae.

EXERCITATIO CXXVIII.

De Lydio lapide.

LYDIVM lapidem quare vel tu, vel alii Cotem appelletis neſcio. De eius vſu certa legimus apud Theophraſtum

Digitized by Google

ſtum. Quæ quia pertinent ad ſubtilitatem, miror à te non eſſe in hunc pulcherrimum ſubuecta librum. Quæ ſi appoſuiſſes, neutiquam putares: ita tibi licere loqui, ſicuti loqueris. Verba tua hæc: Nam nigredo colligit nitorem, & colorē. „
Hoc perridiculum eſt. Non enim ſunt nigredinis effectiones hæ. Circumueniri te, vociferaberis, à ſophiſta, litigatore. Lenius agamus, tametſi cum ſubtilibus. Dicam ſic: Nigrum, neque colorem vllum colligit, neq; nitorem. Si enim hoc nigri eſſet: omne nigrum id faceret. Nempe ſic loquuntur Philoſophi, non triuiales. At ebenum id non facit: non Bubalinum cornu: non vitrum nigerrimum, non Gagates, non ſerici panni: quibus nulla nox atrior eſt. At ille diuinus vir longe maxime circumſpectis verbis: δύναται γὰρ ἐκλαμβάνειν τὴν ἑκάστου φύσιν. Vim igitur illam excipiēdi attribuit lapidi, nō nigredini. Adduxiſſes etiam refutatam ab illo quæſtionem. Minus, inquit, apte dubitant quidam: an lapis is iiſdem ſit, quibus ignis, præditus viribus. Propterea quod vtroq; probatur aurum. At non eſt eadem ratio. Quando ignis mutare colores poteſt, atq; indicare æſtimationē (ſic enim interpretor obſcurum verbum illud hic, ἀξιῶν, aut demonſtrare, aut addere dignitatē ad hominum opinionem.) Lapis autem attritione valet excipere cuiuſq; naturam Intelligit autē metalla omnia. Solutionis punctum hoc. Ignis afficit aurum mutatione: lapis nihil mutat, ſed mutatur. Exceptis igitur coloris indiciis afficitur ipſe, nō afficit. Ita eximitur argumentum ex calumnia ſecundæ figuræ ſub duarū affirmatiuarum coaptationibus. Deinde addit. Suis temporibus inuentum præſtantiorem: quo etiam cuiuſque modi miſtiones exactiſſime deprehenderentur. Reperiri omnes in Tmolo fluuio. Adiungit & aliam ſubtilitatem nectareis profecto verbis. Iccirco adſcripſi ea: vt tanquam gemmis illuſtrarentur quiſquiliæ noſtræ: διαφέρει δ' αὐτῆς πρὸς τὴν δοκιμασίαν τὰ ἄνω πρὸς τὸν ἥλιον, ἢ τὰ κάτω. Καὶ βέλτιον δοκιμάζει τὰ ἄνω, τοῦτο δ' ὅτι ξηρότερα τὰ ἄνω. κωλύει γὰρ ἡ ὑγρότης πρὸς τὸ ἐκλαμβάνειν. Auget hanc hiſtoriam alio affectu, quæ pro miraculo haberi vulgo queat. Emittere temporibus æſtuoſis humorem quendam. Quapropter tum minus commode explorari poſſe aurum: quoniam eiuſmodi lubricitate detritio prohibeatur. Exudationem vero illam aliis quoq; lapidibus eſſe communē. Hæc tu hic ſi poſuiſſes, magnū eſſes adiumentum conſequutus ad lapidum vitā pertinacius prędicandam. Etenim ſudare lapides, quemadmodū & cæteras

Subtil. animantes. Alimenti enim pars eſt excrementitia ſudor. Cauſſa eſt. Quia fluuiales lapides ortus ſui appetentes ſunt, quemadmodum & reliqua omnia naturalia. Quamobrem è fluuiis extracti, vbi humidiorē nāciſcūtur aerē, furtim hauriunt. Quem humorē poſtea deprehenſum æſtus excoquit. Bulliēdo igitur euocatur redundans incōprehenſibilib. ſenſu ampullis. Eſt & noſtri ſeculi ſubtilitas alia. Incolæ Calicut ex materia quadam pilam conficiunt: qua aurum lapidi, non quidē Lydio, ſed Indico affricatum auferunt: ſicuti nos recentes colores cera. Atq; ex ipſa demum pila, nō ex lapide probant. Eius pilæ ſuperficies vbi eſt auro obducta, ita maſſam totā ſubigunt, vt ex internis partibus aliam recentē ſūmutent ſuperficiem. Vbi in ea materia colligendo auro nullum ſupereſſe amplius intelligunt locū, igni excocta repetūt aurum, atque exigunt, tanquam à depoſitario.

Subtil.

2. *Comenſis lapidis vtilitas.*

De Comenſi lapide abs te pauca. Non ſine ſubtilitate multo plura licuit. Ex eo lebetes efficiunt tanta tenuitate, vt pene ductiles videantur. Exciſum lapidē extrinſecus lebetis adtornant forma. Excauāt deinde tanta dexteritate: vt interior maſſa tota eximatur integra. Tum ex ea tertia. Ab illa quarta. Ac deinceps alia: quoad exeat puſillarum capacitas ollarum. Itaque in mercatibus plures aliis alios inſertos perinde, atque ſi vna eſſet moles, admittere. Exquiſita quoque ac ſubtili arte fundos ex aliis lapideis orbibus ære aſſuunt, atque adglutinant. Æneiſque circulis aduerſus offenſiones, atque diſſolutiones, aut ferreis muniunt.

EXERCITATIO CXXIX.

De Silice, Ardoeſa, Loſa.

De Silice ſupra nihil. Hic tu quibus è Latinis autoribus definitionem Silicis, aut priuatam Naturam fueris expiſcatus, nondum potui diuinare. Præſertim cum Lunenſem Silicem ſerra ſecari dicat Plinius. At tu eius deſcriptionem ad ſquammeam ſpeciem referebas. Neſcio, an lamellas ſquāmarum indicaris appellatione. Ardoeſam Galli vocant, quas ad tegularum vſum parant. Nos ad Mathematicas deſignationes aliquot habemus. Hæc nihil niſi mera cruſta eſt. Ignibus diſſilit, non ſine crepitu. Materiæ color ex Aremoricorum Britonibus, & aliis, duplex: fuſcus, & niger. Ligures

Digitized by Google

gures Loſam nominant, non abſimilem, ſed adſpectu min' jucundam. Quorum alterutrã ſi Feciales vnquam ad iciẽda fœdera in manu habuiſſe, memoriæ proditũ ſit: quæſo ignoſcas mihi, qui neq legerim: & non credam, cruſtaceo potius lapide porcum interficere potius, quã ſolidiſſimo valuiſſe.

EXERCITATIO CXXX.

De lapidum generibus.

NON eſt dubium, quin & multa omiſeris genera, vel iis ipſis, quæ hic tanquam ſumma faſtigia ſtatuiſti, nobiliora: & erraris in ipſa recenſione. Cum ſaxum commune dicis eſſe nomen, genera vero ſex: a ſubtili philoſopho tanquam haud ſubtilis reprehenderis. Oſtendet enim te tanquam ambiguum, ſaxum poſuiſſe. Quippe nomen commune, genera ſex ὁμωνύμως igitur. Genus commune potius diceres ſummum ipſum: inferiora genera ſex continens. Præterea ſic loqueris: Cæterorum lapidum, Saxum vnum com- „ mune nomen: genera ſex. A proprietate vnum, vt magne- „ tis, ſumptum. A viribus, vt Calamochus. A colore, vt Ammo- „ chryſos, ab auri colore. Pictura, vt Alabandicus. Forma, vt „ Trochites. Igniũ, vel aquarũ reſiſtentia, vt Magneſia. Quid eſt à proprietate ſumptum? nomẽ, an genus? Genus non ſumitur, ſed ipſum per ſe eſt. Nomẽ igitur. Sicut Ammochryſos ab auri colore. Et Trochites a figura. Tum tu igitur etymon eruis a Magnete ad eius attractionẽ intelligendã? Aut in Magneſia ad illam proprietatem, quam vocas ignium reſiſtentiam? Sic enim pluſquam Romane loqueris. *Caſtig.* Adhæc in Alabandici voce picturarum veſtigia ſomniare potuiſti? Nam equidem Germanice, Slaue, Syre, Græce, vt mihi perſuaſerunt amici mei, loquiſcio. Quibus ex populis nullum inuenias, qui picturam hoc appellet nomine. Plinii ne odio factum dicam: quem omnium bonarum artium ignarum vocas? Nigrum enim ille non pictum: & eiuſdem generis Mileſium purpureum, non a picturis ſed a regionibus prodidit. Hæc primo loco me ſolicitum habebant. Deinde illud. *Contrad.* Cum ſupra, lapidum quinque faceres genera: quorum vnum, Saxum, eſſet: nunc Saxum ita in Sex diuidis: vt eius genera voces lapides: eius nomen facias commune. vt quod eſt primæ diuiſionis genus, facias hic ſpeciem illius ſpeciei, quæ ſaxum eſt. Nam Smirim, & Trochitem tumet ipſe mox pro lapide pingis. Meliora vero atque illuſtriora genera, & agnoſcere, & adducere te potuiſſe, ſatis cognoſcat is, qui

Dioſcoridæ nobiliſſimos lapides in memoria habeat: qui Theophraſti commentarium, quanquam mutilum, legerit. Videris etiam confundere lapidem cum gemma Am̃ochryſo. Eſt enim à Plinio poſita in hiſtoria, pro gemma quaſi ex coagmentatis conflata aureis arenis. Tum Ammochryſon ſquammoſam narras. At hæc eſt Silicis definitio tua. Hic autem eſt à ſaxo diſtinctus. At ſub ſaxo Ammochryſos. Quin lapis is cum ignotus fuerit antiquis, ac propterea careat nomine, nomen aliud tibi fuerat excogitãdum, quam id, quod erat apud illos, Gemmæ. Fingeres iſto tuo indefeſſo, ac potius inuicto ingenio. Et ſatis acute ſimul atque Latine poteras. Aurenium in quo tum aurum tum arena eſſet. Venit mi-

Caſtig.

20 hi nunc in mentem naturalis hiſtoriç, quam Seneca ponit in ſecũdo. Puteolanus, inquit, puluis ſi aquam attingat ſaxum fit. Par eruditio tua in Calamocho. Mox vbi eum priuatim deſcribis, ais: Adarcen ab Arabibꝰ nominari. Plinio plus habebitur fidei qui Latinam vocem dicebat eſſe. Ego neutri credidero, à Græcis cum ita videam vocari. Græciam itaq; puto, non Latinam. Fefellit fortaſſe te, quod eius veſtigia apud Serapionem reperiſti. At ille ex Dioſcoride non raro. Quanquam neq; ſaxum, neq; lapis Adarce eſt, ſed concretio quædã mollis. Quocirca molliori, laxioriq; Halcyonio cõparata eſt à Dioſcoride: vt lacuſtre, inquit, Halcyonium appellari poſſit. Poſtremo, ſicuti monebamus, qui tã ſubtilis ſis, tam cate naturam ſeces: doleas philoſophiæ vicem, in libro De immortalitate animorum, quod corrupta Latinitate ſub impuris vocibus literarum monumẽta à nobis barbaris diſputatoribus circunferantur: è Plinio diſcere poteras: neutiquam vel tibi, vel mihi, vel alii nunc (ſumus enim in lingua patria peregrini) licuiſſe, licereue alios in vſus torquere vocabula, quam qui à ciuibus Romanis fuit olim nobis apparatus. De molis verſatilibus ſcribens ille, in penultimo ſic ait. Lapis hic, non ſaxum eſt. Lapidem igitur à ſaxo diſtinguit: Quod & ſupra tibi declarabamus: non autem alterum alterius eſſe genus, vti tu vis, putat. Iiſdem verbis vtitur, vbi de viridi lapide loquitur. Ab illo igitur ſtandum eſt, non iudicio tuo.

Caſtig.

EXERCITATIO CXXXI.

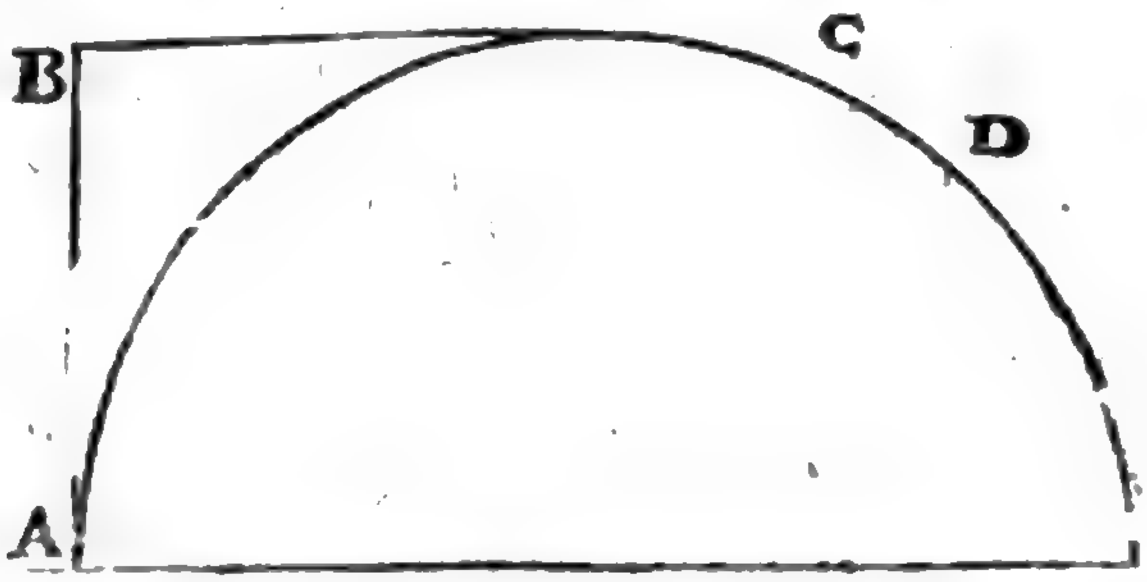
Qua de Magnete.

DE Magnete multas, maximaſque proponis quæſtiones.

nes. Quarum prima eſt. Quare Magnes trahit ferrũ. Quia, inquis, Magnes viuit: Ferrum eius pabulum eſt. Iccirco in ferri ſcobe optime ſeruatur. Leuiſſimum eſſe argumentum, & ſupra oſtendimus, & hic demonſtramus. Namque etiam Magnes à ferro trahitur. Seruatur autem in ferri ſcobe, ſicut in eadem quoque ſeruatur ferrum ab aeris iniuria. Non enim populatur ipſum aer. Hac de cauſſa vaginas enſibus opponimus pro munimento. Quin furfuribus quoque tam ipſe, quam ferrum ſeruatur: qui profecto facilius, atque commodius ab ipſo poterunt eſitari. Qui vero ſcobem, in qua ſeruatus fuerit Magnes, inuenerit leuiorem: ſane dicat ab illo deuoratam. Immo vero grauior à nobis reperta eſt. Quod ſi rubigine factum fuerit auctarium illud, non laboro. Satis eſto: ſi oſtendatur tibi non poſſe te ſcobem illam leuiorem iudicare. Non igitur Magnes eam depaſtus eſt: Quod ſi viuit Siderites: cum ferrum affricatum afficiat ita, vt alterum quoque ferrum ab eo trahi poſſit: animam ſuam in illam transfudiſſe, manifeſtum eſt. In ferro igitur Magnetem genuit. Et magnetis anima ferrum viuet, & ſua. Quidquod in ſcobe ſeruati ſeneſcit ſuperficies: quam minime decuit: propius enim pabulum eſt. Interna, quæ abſunt longius non ſeneſcũt. Diffractus enim, partibus intimis, trahit. Ergo ille helluo non ſolum a ſcobe, ſed etiam ab extimis ſuis ad inteſtina ſuggẽs exhaurit illa, ſuoq; defraudat ſucco. Nam quod ais: non ex omni parte Siderite trahere, ſed vbi cortice tenui ſit: iã tuam cauſſam prodis. Ea namq; parte non viuet Magnes. Et tamẽ vnum eſt miſtum vniforme. Partim viuet igitur, partim nõ viuet: vtrunq; ſub viuentis forma. Erit igitur, quod nõ eſt: quoniam hoc quod eſt per formam eſt. Quoniam vero ſcribunt magnetem eſſe, qui ad Antarcticum dirigat: nõ ignobile iudicium tuum inueni. Quo ſitu Magnes in ſua matrice fuerit, ex eo traxiſſe vires. Vt quæ pars ſpectarit ad Septentriones, ea ferrum cõuertat illo: ab illa auerſa, ad Canopum. Idq; non ob Canopi vires, ſed quia ſitus fuerit contrarius. Rem ipſam ita habere inuenimus. Vna cuſpide ad Vrſam habere, altera auerſa idem pelli ferrum. Quare animi gratia eam partem tum Græce, tũ Latine, & Miſarcton, & Vrſodiam vocare inſtituimus. Maiore tamen animaduerſione dignum: ſi ex omnibus partibus ferrum trahit: non quauis parte affricatum ei ferrum Septẽtriones petit. Sed & alia dubitatio. Sunt qui Sideriticos ad

Subtil. *Ludit.* *Acut.* *Ludit.* *Subtil.* *Subtil.* *Fracaſt.*

Acutiſſ. montes, quos aiunt à dextra nobis ſecundum polum ſitos eſſe, ferrum, pyxidis conuerti dicunt. Si tua ratio vera ſit, illorum non erit vera. Nam pars à Septentrionib⁹ auerſa mõtium illorum verſus nos portenditur. Saltem Perſicum ſpectat ſinum. Aſpelleret igitur ferrum, non traheret propter ſitum. Præterea, vt ſubtilius expediamus, non ferrum ab illis montibus trahi manifeſtum eſt, ſed Magnetem. Quando ferri cuſpis penſilis non vertitur ad polum, ſed Magnete affectum ferrum. *Subtil.* Quid ſi neque Magnes penſilis vertitur? Quod autem conuerſio illa non fiat a montibus, tum interualla, tum radiorum vis impedita obiectu terræ perſuadere poſſint. Quo pertingere queat radius, eo quoque vis. Eſto. At non quit. Leuiſſima eſt demonſtratio, & vulgaris. A B, mons Sideriticus. C, finis radii. D, non tangetur. At ibi



mouetur. Mouetur enim in aditu ſinus Perſici, ad inſulam ſancti Thomæ: vnde Magnetici montis faſtigiũ deduci per lineam, nemo dixerit. Nam quod aiunt quidam, vltra æquinoctialem cõuerti ad Canopum: alii, vires amittere: vtrũq; falſum eſſe clamant Libri nauigationum, quibus credere par eſt. Ludouicus Vartoman⁹, quem equidem virum diuinum ac Deo charum ſemper exiſtimabo, in nauigatione maris Æthiopici, vſum ſeſe ait pyxide noſtrati, quemadmodum & in Atlantico: cuius ferrum ad noſtrum ſemper polum dirigeretur. Idem ab Inſula Bornei ad Iauã cum tranſmitteret, verſusque Canopum teneret curſum: animaduertit rectorem nauis vti pyxide noſtræ ſimili, eaq; ſtella, in qua venti, more noſtro, deſcripti eſſent. Is ab eo rogatus artis ratiõnẽ oſtendit lucidiſſimum Canopum, in quem ſpectaret. Pyxidis autem verſatilem ſtellam ita trutinari: vt à Magnete tactum ferrum ad polum noſtrum, ſicut & apud nos fit, cuſpidem

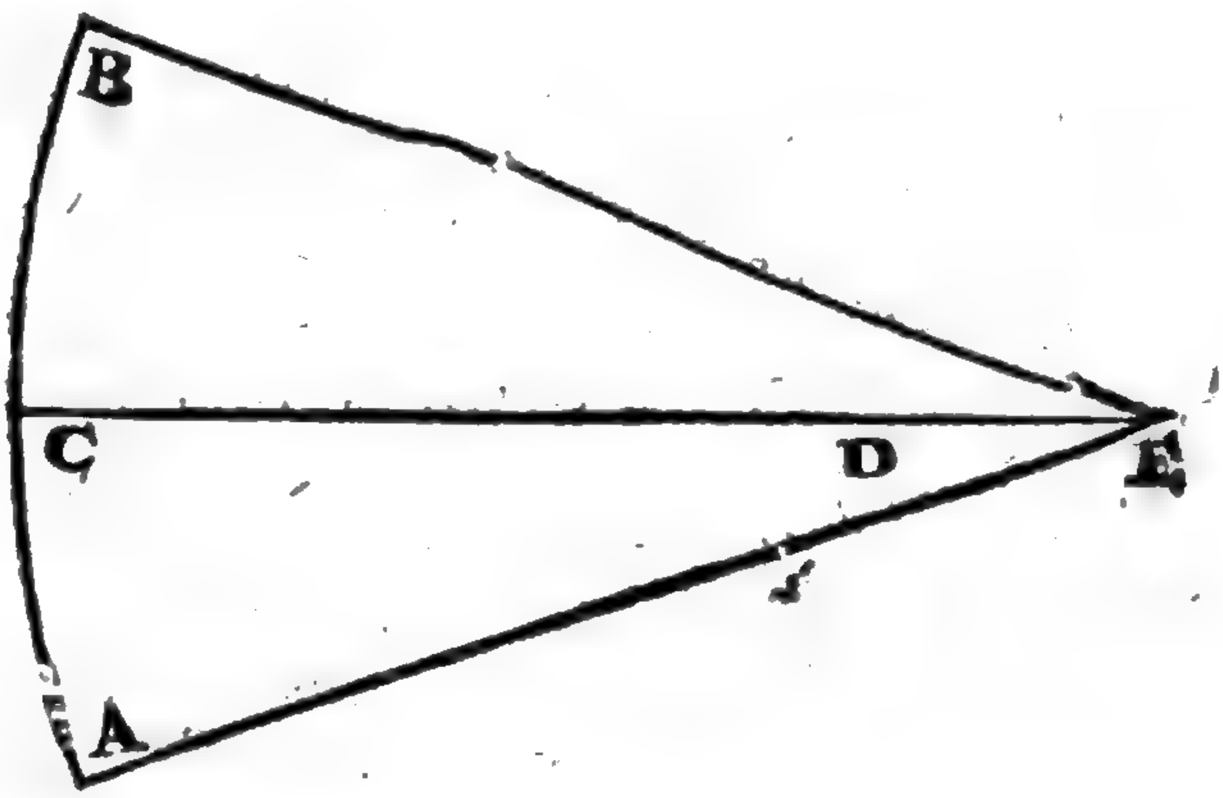
dē intēderet. In Hiſpanicis vero libris, quos multo auro ex Hiſpali ferendos curaui: vbi de Fernādi Magalanis admirabili nauigatione ſcribitur, ita memoriæ proditū eſt. In freto illo, quod ab eo nunc ita nominatur: quo ab Æthiopico mari, ad mare Sur penetratur: cuſpidem nauticę pyxidis ad Arcticum directā ſemper fuiſſe. Tibi ad minoris Vrſæ caudam referre huiuſmodi vim placuit: nec mihi diſplicet. Cōuenit enim diſtantia. Et à Cœlo maluerim, quam à terrarum vlla deduci parte. Cęterum ſideris illius perpetua circūactio ſecum quoq; ferrum conuerteret: quemadmodum à ſuo ſidere Cometem quoq; arripi, atq; auehi, dictum eſt. Quare fixæ effectionis, fixam quoq; cauſam oportet eſſe. Ego vero quid? Quid aliud, niſi vnum verum? Nos in luce rerum tenui caligare, in mediocri cęcutire, in maiore cęcos eſſe, in maxima inſanire. Quid aliud, quam me neſcire? Namq; ad Iluæ montes ipſæ cum applicant naues, cum in anchoris ſunt, cum diſcedunt: nullam ſentiunt in pyxide mutationem. Ferrum tamen ab illius loci Sideritide tactum ad polum vertitur, non ad ipſam inſulam. Reſpondent: in ſua fodina, atque matrice Iluanum Magnetem non habere vim: exemptum habere. Ego contra: natiuam cuiuſque Naturæ ſedem, cuiuis peregrino ſitui anteferendam iudico. Eadem alioquin obiectio debilitarit Septentrionales montes illos. Solus igitur omnium ego, nihil afferendo, veritatem attuli. Si quid tamen mihi tardo, rudi, nouo licet inter vos Coryphæos quicquam hiſcere: vt neutram ſententiam probem, neutram improbarim. Vim eſſe conſtat. De loco non ambigitur. Quippe vltra Hibernicum mare, qui nautæ longiſſimis curſibus ſiniſtram ſibi faciunt partem illam, aiunt: in eandem partem nihiloſecius dare ſeſe penſilem mucronem. Demonſtratio plana eſt. A montibus nō poteſt ob imbecillitatem: & fortaſſe nulli ſunt. A cauda nihilomelius propter motum. Iungamus vtranque ſententiam. Dico: terrarum omnium omnes ſubſtantias, facies, vires, a ſibi quanq; ſimili Cæli pendere vultu. Siue mundus incepit: quod verum eſt: facile perſuadebitur: cum primis illis momentis inferioris Naturæ rudimenta conſenſiſſe. Siue eſt æternus: quod non propterea dico, quia dubitem: ſed vt iſtos æternitatis illius aſſertores in præſenti materia pacatiores habeam mihi: neceſſe eſt, non fortuitam hanc rerum diſpoſitionem, ſed ordine, ac lege factam ad ſuperiorum ideam, credere. Ideo hęc

Candor.

Subtil.

terræ pars huius rei, alius alia ferax eſt. Ita ibi mare, alibi nō: *Subtil.* Montes, fluuii, campi, teſquæ cum ſuo quicque Cœlo conuenit. Non ergo à montibus illis Sideriticis, ſed ab ea vi, quę illorum fabricatrix fuit, euenire conuerſionis motum arbitrandum eſt. Quam ab Vrſæ cauda fortaſſe non abſtulerim: vetus enim ſomnium noſtrum fuit hoc. Ab ſimili, ſed ſua Cæli vi, aliquoque ſidere in Ilua quoque & alibi non tam creatos montes ipſos olim, nunc etiam exhauſtis ſupplemēta mitti, quam à prima cauſſa rerum ſimul omnium conditrice, conſenſione certa & conſeruari, & inſtaurari. Efficaciam vero conuerſionis præſtare ſub Septentrionibus, quam in Ilua, aut in Ida: vbi Magnes quidam nomine primus dicitur lapidem illum inueniſſe: *Subtil.* propterea quod vniuſcuiuſque Naturæ particularis principium eſt aliquod in vniuerſarum rerum parente Natura: quod totius cuiuſpiam præ ſe ferat rationem. Sic à mari & ad mare aquæ omnes. Sic habemus elementorum certis ſpatiis, atq; vbietatibus deſignata loca: in quæ ſeſe conferant, perinde quaſi principia ſua. Id adeo vt Philoſophus in quarto Phyſicorum ſuperiora profeſſus ſit, eſſe tanquam formas eorum, quæ ab ipſis continerentur. Eſto igitur in Naturæ partibus ſparſa potentia illa Sideritica: cæterarum omnium matrix quaſi quædam ſit illa Cæli pars, quæ Septentrionali puncto illi imminet. *Subtil.* Quod miremur magis in tantillo puncto rē ipſam conſiſtere, nō in montium diſtendi tractus. Concors igitur atque conſentiens Natura ſibi, rerum omnium tum ſuperiorum, tum noſtratium connexionem admirabili ſerie hac, qua totum hoc vnum eſt, perpetua neceſſitudine coniungit. Ita vt non ſolū ſint in rebus tanquam gradus, aditus, receſſus, ſeparatis: verum etiam earum, quæ ſeiunctæ penitus videntur, ſubſtantiarum commiſtiones: quemadmodum alibi demōſtratum eſt. Qua noua cognatione imbecilliores ſpecies in tertiam quandam firmiorum ſæpe coaleſcunt. Quo cōſilio equi atq; aſinæ meditata eſt miſtionem: vt alterius patientiam alterius vegeta promptitudine temperaret. Itaq; cuius parentes ęqui breuioris extitiſſent, Mulus ad annos octoginta vitam produceret. Plinius prodit eſſe lapidem, à quo ferrum omne abigatur. Iucundæ eruditionis gratia id his addetur. Hippocrates in libro περὶ ἀφόρων, neque Magnetem neque Herculeum, neque Sideritem, vocat, sed orationis ambitu deſcribit ita: ἡ λίθος, ἥτις τὸν σίδηρον ἁρπάζει. Herculeum lapidem diſtin-

ſtinguit Heſychius à Magnitide. Hoc trahi ferrum: illum eſſe argenteo fulgore. Sed non eſſe autorẽ multa fide dignũ, alias oſtẽdimus. Hęmaritæ ſpeciem ſcripſit eſſe Sotacus. Androdamanta nomine, à quo trahatur æs, argentum, ferrum. fracaſtoreus ciuis noſter, in omni philoſophiæ, ſtudiorũq; humaniorum iudicio ſęculi huius facile princeps, recte narrat egreſſis è Mediterraneo, verſus oras vlteriores qui nauigent ad Septentriones, ſiniſtram fieri, ſicuti ſupra dicebam*, verſionem. Quod ob id hic iterum cõtra morem meum, repeto: vt ſeorſum eorum errorem indicemus, qui putarent eius verſionis inconſtantiam deprehendiſſe: propterea quod aliquando ad polum ipſum dirigatur. Haud ita eſt. Sed contingit, vt certis locis ſtantibus, aut nauigantibus in eadem linea ſit cuſpis ferrea, polus, & punctum illud, ad quod ver-



git ſemper. A, nauis ad Tyberim B, nauis ad Tontõreanc. C nauis inter duas. D, polus. E, punctũ trahens. Erit A B, linea dextrę verſionis. BE, ſiniſtrę. CE, directę, quę tranſibit per, D.

2. *De Crengo.*

Creagram coquus meus, quid ſit, ſcit, Creagrum ,, ne ego quidem. Nam Creagus, quem deſcribis, imperium ,, in carnem, quam agat, aut trahat, nomine indicat. Tu vero ,, neque narratione, neque ratione vocabuli vim ſequeris. In hiſtoria ſcribis, eum hærere labiis. In ratione ais. Trahitur forſan ſiccus ab humido. Tanta eſt aliquando tui fiducia,

tanta diffidentia, tanta inconſtantia. Trahitur ergo, non trahit. Hæret labiis: at ab ipſo labra, non niſi tacta, mouentur. Hoc idem tibi præſtiterit rubrica vulgaris: vt alia taceam. Supra dicebas à ſicco trahi humidum: appeti enim pabuli gratia: non inepte. Videtur paſſim hoc. At hic ab humido, quare ſiccum trahatur, nulla ratio eſt. Item alio loco dicebas: à ſicco aquam fugere, & ſeſe colligere.

Contrad. Duplex.

3. De marmore Memphite.

„ PONIS deinceps & naturam, & exemplum mirifici lapidis: in quem acus adacta, ac poſtea infixa corpori, non „ ſentiretur. Eum lapidem quare Magnetis tertiam facias ſpeciem, prorſus erat, quod mirarer. Sed in eo animo ſum: te nunquam poſthac quoquam in dicto, vlla in ſententia demirari oportere. Omnia nanque tibi plana, peruia, parabilia ſunt: qui in libro De immortalitate nihil rerum penitus occultarum, arduarum, aliis ignoratarum, clam te eſſe ſcribis. At etiam plus tibi Cardane credo. Credo enim, etiam nobis, etiam tibi ignota, etiam quæ nuſquam extent, non ignota tibi. At Magnes iſte, non ab eo, quem diximus, inuentore, non à montibus Magneſiis, non a virium ſimilitudine, non à ſubſtantiæ proportione, quippe qui acu pertunderetur, nomen inuenire potuit. Magneti mouendi virtus: huic ſenſum extinguendi facultas. Bone deus, quantũ diſtant, attractio, & ſtupefactio. Nam tuum ferrum ſentit autorem ſuæ perfectionis, quem ſequatur. Quantum ergo diſtant? Quantum inſcitia noſtra à tua Panepiſtemia. Sed hæc miſſa faciamus. Aliquid eruditionis, tanquam anima, huic hiſtoriæ addendum eſt. Poſt multam ſatagentiam in cauſſæ venatione, facetus ais: Linquere aliquas dubitationes etiam poſteris licet. Videbas enim poſt quædam friuola, atq; inania, mathematicas in re nihili, eaſq; vulgo iactatas oſtentationes, te ad ſepum deuolutum: cuius illitu paruus dolor in punctionibus ciatur. Profecto leuitas enſis minorem dolorem facit, quia ſectionem celerius expedit ſine occurſu, atque offenſione partium: quod fit à gladio ſcabro vel rubigine vel ſubactione ad cotem aſperiorem, vel attritione limæ. Diſtrahitur enim ſubinde, qua tranſit, caro. Nolim tamen mihi ſepaceas illas infigas acus. Pungunt enim. Quod ſi lapis id poſſit, quia ſepacea ſit præditus pinguedine: multo facilius præſtet idem ſepum ipſum. At non præſtat.

Luſus.

ſtat. Poſtremo delaberis ad precantationes. Abſtinebo. Nec tentabo quicquam hic. Alibi ſatis velitati ſumus: Affero ex Pliniana lectione cauſæ principia. Aio: lapidem illum, ſiue artefactum, ſiue ortum natura, ſtupefaciendi vim habuiſſe. Quod alterius lapidis afferimus exemplo: qui Plinio deſcribitur libro triceſimoſexto. Memphites, inquit, marmor eſt, vtile ad vrendum, & ſecandum ex aceto illitum: membra enim obſtupeſcere. Hoc ante ipſum etiã Dioſcorides. Haud abſimile, ac fortaſſe maius ponit Hippocrates miraculum in quinto Epidemiõ: Quendam ſagitta vulneratum de vulnere conualuiſſe: intus cæteroquin relicto ferro. Ferrum ipſum ab ſe ait, extractum ſexto poſt anno. Interea illum neque abſceſſum paſſum, neque dolorem, neq; claudicaſſe.

4 *De fœmina, ac maſculi mutua propenſione.*

ILLAM quoque mirificam ſententiam perpendamus. Ais: eorum, quæ ſenſu prædita ſunt, maſculus à fœmina trahitur: quæ ſenſu carent, horum fœmina ad maſculum mouetur. Primum eſt hoc conſiderandum, αὐτὸς ἔφα. Non credo tibi Cardane. Si vult perfici fœmina atque ideo appetit, in vniuerſa Natura fœmina trahetur: tanto magis in Natura perfectiore. Appetitus enim efficacior: quia plus cognoſcit. De animalibus vero fœminis falſum eſt. Namq; ſtatis pariunt temporibus: Hoc enim eis conſultum eſt ab opifice primo: quo commodius fœtus ſuos alere liceret. Neceſſe igitur fuit ad conceptiones certa quoque tempora accommodare. In eo tempore nego tibi mares fœminis ardentiores. *Subtil.* Canes enim, & Feles, & Leænæ multis ægre maribus ſatiantur. Quin peregrinos quoque coitus & patiuntur, & appetunt. Equæ etiam aguntur in furorem. Hoc eſt ordinarium propter perfectionem ſpeciei, atq; propagationem. Vbi vero ad concipiendum ineptæ ſunt animantes, marem ibi *Acut.* reſpuunt. Mares autem appetunt, quia à ſeminalis materiæ vel copia, vel acrimonia irritantur. Appetit fœmina, vt impleatur: mas, vt depleatur. Quæ item aues συνδυάζειν, id eſt ineunt quandam quaſi coniugij rationem: earum mas, & fœmina pari ſunt propenſione. De equabus & ab Ariſtotele ſcriptum, & à nobis obſeruatum eſt: eas fœtas admittere marem, atque initum pati. Gallinarum, atque humanæ ſpeciei ratio alia. Illæ toto pene anno propter vtilitatem noſtram fœcundæ. Nos ob generis nobilitatem, non

Digitized by Google

deponimus appetitum, ad certa reſumpturi tempora. Earum enim domamus atque vincimus incommoda multis artibus, ſcita prouidentia: quarum beneficio fœtibus noſtris conſulere poſſumus in aduerſis etiam tempeſtatibus. Gallinaceis ob ſeminis genitalis redundantiam, cuius irritationem perferre nequeunt, euenit incitatio. Mares, qui viri ſunt ſapiẽtes nihilo plus appetunt, quam mulieres. Bruti vero, non ſunt homines: qui non vt generent, coeunt: ſed vt libidinentur. *Pulchr.* Eis igitur vſuuenit, quod & potoribus. Sapientes bibunt, vt ne bibant: nebulones bibunt, vti bibant. Sic ſapientes coeunt vt ne coeant: bruti coeunt, vt coeant. Propterea vero quod omnes pene philoſophi noſtri barbari dixerunt, fœminam eſſe animal occaſionatum, Latine mutilum, atque interceptæ perfectionis, ſiue affectæ, vt ait Cicero, vt communiter dicitur, inchoatæ (hoc enim eſt, τὸ θρυλλούμενον illud πεπηρωμένον) hoc item videndum, an verum ſit. Viues quoque ita ſcripſit: Fœmina eſt mas imperfectus: quippe frigidior: vt ex inopia videatur nata fœmina: adeo craſſe, ac ſupine loquutus eſt. Non enim negauerit: aliquam fœminam aliquo viro calidiorem. Non igitur ortus illius cauſſa vera eſt. Sed & mirum: ſi frigus, mammarum ac matricis autor ſit. *Subtil.* Sunt ſane defectiones à frigore, additamenta à calore. Mammæ igitur, & matrix, quæ in fœmina ſunt, in mare non ſunt, & materiæ copiam, & ad eã informandam caloris, qui informatricis inſtrumentum eſt, vim additam, non inopiam oſtendunt. Profecto matrix nobiliſſima, ac propemodum diuina Fauiſſa eſt, in qua Naturæ theſauri conditi, vbi fuerit opus, depromantur: & quæ iure optimo merita ſit, vt alterum animal appelletur. *Subtil.* Denique ſi non niſi ex maſculo, & fœmella ducunt ortus ſuos animantes perfectiores: vtrunque æque neceſſarium fuit in natura ſua: alterum quidem propter alterum: vtrunque propter ſpecierum perpetuationem. Ridiculi profecto, qui exiſtimarint materiam fieri à Natura, quoties formam perficere nequeat. Ad Hippocratis opinionem tranſeamus. Si appetit fœmina, vt perficiatur: perficitur à calore, marem appetit: mas ergo calidior. At aliter ille ſenſit in primo γυναικείων. γυναῖκα ἀραιοσαρκοτέρην τοῦ ἀνδρός. Et mox: τῆς γυναικὸς τὸ αἷμα εἶναι θερμότερον, καὶ τὴν γυναῖκα τ' ἀνδρὸς θερμοτέρην. Fœminæ vero πήρωσιν cum alibi, tum in ſecundo De generatione indicat Ariſtoteles: & ait eſſe ἄῤῥεν πεπηρω-

πεπηρω-

πεπηρωμένον. In quarto etiam audacius. Nam poſteaquã dixit: καὶ δεῖ λαμβάνειν ὥσπερ ἀναπηρίαν τὴν θηλύτητα φυσικήν: adiungit verba paulo iniquiora. Cum enim monſtra dicat eſſe Naturæ παρεκβάσεις, id eſt excurſus, & quaſi πάρεργα, aut ſi liceat nobis, præuaricationes: fœminam quoque dicit eſſe, acceſſorium tale quiddam. ἀρχὴ, inquit, ἀφ' ὅτι παρεκβάσεων, τὸ θῆλυ γίνεσθαι, καὶ μὴ τὸ ἄρρεν. Temperat tamen tam atrocem ſententiam illa caſtigatione, ἀλλ' αὕτη μὲν ἀναγκαία τῇ φύσει. Sane eſt perfectio quædam ſpeciei, fœmineitas, quia ſexus non niſi in ſpecieb. perfectis diſtinctus eſt. De ea neceſſitate naturali ſibi cõuenit in ſecundo Phyſicorũ. Inquit: 80
ἐστὶ τὸ ἀναγκαῖον ἐν τῇ ὕλῃ, τὸ δ' οὗ ἕνεκα ἐν τῷ λόγῳ. Si igitur fœmina dat & locum, & materiã: eſt vtiq; ens neceſſarium, nõ autẽ acceſſorium operis primarii: In iis aũt, quæ ſenſu carere dicis, quomodo ſexũ aſſignabis? Nunquã vidimus à Magnete, & ferro natum σιδηρεύμενον, aut μαγνητίδιον. In plantis aũt ſexus æquiuoce dicitur. Non enim cocunt. Quippe non mouẽtur. De hoc alibi. Et ſexus abſq; ſenſu nullus. Eſt nãq; ſenſu poſterior. Multa ſexu carẽt animalia, ſenſu nullũ. Illud perfacetũ. Si Magnes modo mas fuerit, modo fœmina: quãdo trahit, & quando trahitur? Vt iam Hyænã nullã admiremur. Quaſi cum ille minor factus ſit, minor ſit factus amiſſione penis, aut teſtiũ. Plinius in ſecundo ſcribit: apud Indũ fluuiũ duos eſſe vicinos montes, quorum alter ferrũ trahat, alter abigat. Quocirca ab illo clauos è caligis extrahi: in hoc ſiſti pertinacius veſtigia. Scio Heſychium reprehendere eos, qui Herculeum lapidem, & magnetem, vnũ putant. Sed ille pluribus in locis autor futilis eſt, ac plane grammaticus.

Iocus.

EXERCITATIO CXXXII.

De Sarcophago. & doloris cura.

DE Sarcophago nihil hic ſcripſiſſem, niſi eſſet in hac vrbe area ad Hilarii, pauperum dicata ſepulturæ: in qua defoſſa cadauera poſt octauum, vt aiunt, diẽ nuda carne repeciuntur. Idem quoque Romæ proditur. Quocirca minus eorum admittenda cacozelia, quia Sarcophagi titulo & appellant, & inſcribunt marmoreos tumulos: Ais: podagricorum dolores Sarcophago leuari, humores attenuando. Aceto quoque idem effici: idque eo magis, quod & dolore, & ſenſu priuat. Nam euocant hæc, inquis, quod intus eſt: & attenuat, & diſſoluit: ideoque ſtrenue ſiccat. Nõ

Caſtig.

pauca ſunt hic conſideranda. Principio ieiune nimis, atque etiam miſere ſcribitur abs te de re magna, ac perdifficili. Sane cum dolores tollantur opera triplici medicamentorum (nempe aut amouent cauſſam, aut dolorem delent, aut ſenſum ſtupefaciunt, quemadmodum alibi dictum eſt) Empiricorum more ſcribere videris: quando ſuper quocunque humore vel ſimplici, vel miſto, quæris attenuationem. Non enim huius operis eget bilioſus humor, qui ciet extremos cruciatus inflammatione. Quapropter eiuſmodi dolores ſolo roſaceo perfectiſſime abolentur. Inflammabitur ergo locus etiamnum vehementius: Sarcophagus iſte tuus imponatur. Acetum vero haſce quidem extinguit inflammationes: At ſi ſuper arthriticorum frigido, vt non parum ſæpe gypſeam naturam meditatur, humore ponatur, compinget adhuc materiam magis, & porum faciet ἐκ τοῦ πύου. Sic enim eius deſcribit Ariſtoteles generationem: vt ſuo loco dictum eſt. Neruos præterea lædet: articulos è ſedibus ſuis conuellet. Altera ſententiæ pars velificatur. Numeros enim nunc pluralem, nunc ſingulares quo detorquebas? Euocant hæc, inquis. Vtrunque ſcilicet. Deinde, & attenuat, & diſſoluit. Vtrunquene, an alterum? An hoc adduces ab Ariſtotele, atque Theophraſto factitatum? Nos, ne ſis neſcius, quod ſupra fecimus, Terentianam elegantiam, dedita opera imitati ſumus. Poſtremo quis vnquam dixit, acetum euocare? Cuius quidem tanta eſt repercuſſio: vt etiam ſpiritus introrſus aſpellat à membris. ab eo namque fit eorum repulſione ſtupor: veluti videmus ab aqua euenire digitis piſcatorum.

Exercit. 348.

Caſtig.

EXERCITATIO CXXXIII.

De Halcyonio.

„ INQVIS: huic ſimile viribus, forma fere, quod voca-
„ tur Halcyonium: id eſt maris ſpuma. Equidem haud negauerim, vnam Halcyonii ſpeciem ἁλὸς ἄχνην appellari. Cæterum ſi neque genus vniuerſum, neque ea ſpecies alibi, quã ad Beſbicum ſic appellabatur: & ſeorſum ἁλὸς ἄχνη pro alio deſcribitur: non decuit te tam craſſe vtrunque coniungere. Adhæc, qui ſubtilis eſſes, animaduerteres: eſſe aliud ἄχνην, quam ἀφρόν. Nuſquam enim ἄχνη ſpuma eſt, ſed è ſolo excrementum: ſicut acus è tritico. Vera ſpuma non conſtat, ſed diſſoluitur. ἄχνη, ſordida ſpuma eſt. Poetæ veteres,

Digitized by Google

teres, inter quos luſit Ariſtophanes, ἄχολον πυρός, & ἄχολον ἴγνυν, facetiſſime pro fumo poſuerunt.

EXERCITATIO CXXXIV.

De Pumice.

PVMICEM, inquis, conſtat eſſe genus lapidis mollioris, igne ſulfureo exucti, ac per auras delati. Hic quoq; ſolos Ætnas, tanquam pumicum genitores cōſuluiſti. Pleniorem legeres apud Plinium hiſtoriam: cuius diligentia reſipiſcere te faceret, ab hiſce febriculoſis narratiunculis, atque eiuſmodi contumeliis, quas ei dicere non te pudet: Inuenires enim tres pumicis modos. Primū eius, quam deſcribis hic, ſpeciei. Alterum, quod è maris ſordibus concretum ſit: quibus à formæ ſimilitudine nomen hoc commune fecerunt. Tertium, quod à mari exeſis rupibus exciditur. Cuius etiam meminit Horatius:

Seu plures hyemes, ſeu tribuit Iupiter vltimam.
Quæ nunc oppoſitis debilitat pumicibus mare.

Quin & tempore vides eroſos lapides huic appellationi attributos. In Commentaris de plantis, an hæc ſit ῥάχις, oſtendebamus. Quod reliquum eſt: vt verum fatear, non auſim ſiccorum quicquam, molle, veluti tu hic facis, appellare. Nam mollia ſaxa cum legimus: id ab humore ductum eſt. Eadem igitur à Sole exucta duriora fiunt. Pumex autem lapidis cadauer eſt: ſi humor eſt anima. Si nolim deducere molle παρὰ τὴν μολόχην, & placeat argutari: dederim ei vocabulo principia ſumpta ex Aramæis. Illi enim liquida Moim vocant. Vnde & Venetiæ regionis angulus, cum lintea, aut lina macerant, in Smoia eſſe dicunt.

EXERCITATIO CXXXV.

De Poro lapide. Lapides oſſei.

INQVIS: ſi non ſit Smiris Porus lapis, ignotum antiquis illum fuiſſe, neceſſe eſt. Hæc verba pluſne audaciæ præ ſe ferant an inſcitiæ, non facile dixerim. Vtrum norunt, vtrum ignotum veteres habuere? Nam tua hic oratio, vt locis aliis infinitis, mera eſt Andabatarum digladiatio. Pori 19
mentionem facit Plinius, & eo prior Theophraſtus. Item Ariſtoteles in tertio De generatione animaliū, & ante hunc Hippocrates. Quem videtur Plinius in vndecimo Tofum interpretari. Tofum, inquit, in ventre iuuencarum inuen-

tum. Smirim, & apud Dioſcoridem, & apud alios legas. Eſt in animali Porus oſſis duritia à Natura, in quaſi defuncti oſſis locum ſuffecta, ſuccenturiataue. Callum à Latinis appellari, monuimus alibi. Sic & in terra oſſa lapidea, aut lapides oſſeos eadem meditata eſt: ſicut legimus apud eundẽ. vterque igitur antiquis æque notus, neque idem.

EXERCITATIO CXXXVI.

Rurſus de lapidum vita, atque augmento.

" ATQVE vtinam, inquis, non ineſſet vita lapidibus. Ni-
" hil enim prohiberet, puluere è multis Smaragdis ſub
" terra ſepulto, additoque humore perlucido, magnam gemmam procreari. Quaſi vero vbi vita non ſit, alia forma non ſit: quæ in quouis corrupta nulla præterea reparatur arte. Vitrum vita caret. Comminuatur, addatur glutinum perlucidum: ſub terram condatur: vitrumne rurſus euaſerit? Minime. Non enim κύκλῳ γένεσις. Tria mihi nunc in mentem veniunt. Primum te ſeſquiariſtæum nihil moderate ſapere: neque ſatis habere ex vitulo apes, ſed ex vitulis puſillis ingentem velle bouem. Alterum: te Plinii laceratorem præſtitiſſe, eius animum aduertere lectioni. Doceret è Smaragdo ingentes moles, Vt non iam ſit gemma tibi ex tua definitione. Aiunt Venetiis patinam eſſe inſigni magnitudine ſolidã è Smaragdo. Etiã apud Genuenſes neſcio quid. Tertium: quod nunquam te Philoſophũ adeo auarũ exiſtimaſſem vt excideret votum iſtud etiam cum molliſſimo aduerbio. Vtinam, inquis, dominus eſſem ingentis factitiæ Smaragdi. Quid tum poſtea? Vulgaris iam fieret ea, & tranſlatitia. Cardanum vero nihil, niſi Heroicum ſpirare decuit.

2. *Non nutritur, niſi defectum. Reductio ad actum non eſt augmentum.*

MIHI viciſſim, qui tibi fauco, ac bene volo, pro te exo-
" ptare libet. vtinã hæc ne ſic dixiſſes. Duplici modo augeri la-
" pides: vel quod per venas accedat ſemper materia nutriatur-
" que lapis non ſecus atq; homo, vel quod potentia tale exi-
" ſtens velut in generatione pulli ex ouo, fiat actu tale. Vtraq; pars diſcutienda eſt. Nam quid ais: ſemper ne nutritur lapis? Semper igitur aliquid decedit. Minuitur enim à calore humidum, quod depaſcitur: cuius in locum ſufficitur alimentum. An ſemper creſcit, ſine vllius partis conſumptione aut deceſ-

deceſſione? Hoc tamen aduerbium huius nota ſempiternitatis, in nullo Naturæ opere, nullis incrementi legibus ad hoc vſq; tempus inuentū eſt. Si non ſemper creſcit igitur, & nutritur ſemper, conſumitur aliqua ex parte. Quamobrē aut vdis, aut ſiccis tempeſtatibus eundem lapidē ſtrigoſiorē, aut habitiorē deprehendi, neceſſe eſt: pro pabuli ſcilicet cōmeatu aucto, aut demenſo ſubtracto. Nugæ tuæ? meæ vero, nugæ nugarum neuterq; ferendus ſapientibus. A quo tandem Adamas abſumatur, vt egeat nouarum partium repoſitione? Eſt enim nutritio ſuffectio quædam. Altera vero ſententiæ pars peſſime eſt merita de veritate. Quod enim reducitur de potentia ad actum, non augetur. Manet enim eadem in pullo quātitas, quæ fuerat in ouo: aut etiam fortaſſe minor. *Nemeſu.*

3. *Rurſus di Silice.*

Ad Silicem redis. Sed quare non hæc ſuperioribus attexebas? Silex, inquis, non pellucet, quia terreus eſt. Diſſolui- " tur tamē, quia frigore concreuit. Nunc demum video, quid " Silicem appelles. Fuſiles profecto lapides. In hoc igitur duplex error. Quidam enim perſpicui ſunt: nec mirum: tale namq; vitrū, quod ex illis fit. Is primus. Alter. Quid ſquammis illos præſcripſeris? Multi namque lapides, ſaxa, marmora, icta fabrorum malleis ſquammatim diminuuntur. Videamus ipſa verba. Non pellucet, inquis: diſſoluitur tamen. Quorſum aduerſatiua. An pellucida omnia diſſoluuntur igni? Minime. Non enim Pyropi, vt ex Indicis mangonibus ſupra demonſtraui. Non Corneolæ: quibus igni color, aut additur, aut augetur. Non alumen vtrunque, ſed vruntur. Et opaca multa fuſilia, vt metalla. Adhæc, verum nō eſt, omnia, quæcunque frigore concreuerunt, ignibus diſſolui. Marmora non ſoluuntur: & frigore concreuerunt. Sed in iis tantum verum eſt, in quibus calori forma paret. Sic è contrario. Ecce Nitrum calore concreuit, & ſal: nullo frigore ſoluuntur. Ait Ammonius: Non tam calore, quam ſicco fuiſſe concreta: iccirco ſolui humido. Non aſſentior. Non enim ſiccum qualitas actiua eſt, ſed caloris, aut frigoris comes. Sed nitro, & ſali, ea eſt impoſita forma, quæ conſeruat ab iniuria frigoris caliditate conſtitutam materiam. Sic neque marmora ſoluuntur aqua: cum tamen frigore coacta ſint in ſiccitatem: quorum vtrunque à forma conſeruatur. In rubrica non eadem formæ vis. Aqua enim ſoluitur. *Subtil.*

EXERCITATIO CXXXVII.

περιλιθοσπερμάων. Lapides in plantis. Ebur foſſile. Caſtigat ordinem perturbatum.

QVI inter ſubtilitates de Elephanto, aliiſq; multis verba facias, & inutilibus, & vulgo notis: non puto fuiſſe commiſſurũ vt quæ de lapidibus Plinius prodidit, omitteres : ſi eius librorum lectio tibi fuiſſet familiaris. Maxima namque ſubtilitas eſt in ea contemplatione, quæ lapides in arboribus conſiderat : eiuſque rei cauſſam reddit. Mirum ſane corticis perfectas in ſe coire ſuperficies : quod etiam in palmis euenire,ſupra diximus. Tanto facilius coibit vulnus inſerto lapide. Ne quis putet intus lapidem, ſicut in animalibus ingenerari. Quanquam ſi arborum duritiam lapidibus affinem contemplere,non repugnes. Nam Lithoſpermon quoque oritur è frutice. Et Theophraſtus neſcio quid de incluſis manubiis, atq; arboris accretione ſcriptum reliquit. Haud ita pridem ſecari quercum iuſſimus ad Peripateticæ porticus tranſtra, in cujus medio ingens clauus ferreus inuentus ſerræ dentes vitiauit. Ebur quoq; foſſile nihil aliud quam lapis. Ordinem vero tuum ſic cenſeo caſtigandum. Equidem ſic inſtituiſſem. Primum de tota ſubſtantia, materia ſcilicet ac forma. Secundo loco genera ſumma. Tunc ſpecies. Hinc accidentia. Compactum, denſum, laxum, nitidum, leue, ſcabrum, pellucidum, coloratum, ſimplex, varium, igniparum, fuſile, ſquammoſum, laminoſum, cruſtatile, ſectile, figuratum, durum, molle, ſolidum. cauernoſum, prægrande, continuum, rimoſum, leue, bibulum, ſonans, ſurdum, vt loquuntur cementarii, & alia ſi qua ſunt. Poſtremo artem ponerem , atque vſum. molarum, ſignorum, fundamentorum, fornicum, tegularum, menſurarum, acuendi, erodendi alios lapides, fabricæ, calci, metallis explorandis, metallis excoquendis, ad carbones. Deniq; eam naturam, quæ nobis ignota, apud Indos ferri vſum ſupplere poteſt. His decuit tuorum opulentiam theſaurorũ magnificare : non implicare tuos cogitatus in plebeiis coactionibus, quibus perſolueres debita ſtudia de te ſibi multa pollicenti poſteritati. His adderes medicatas vires, eaque præſtigia miraculorum, quibus turgent indicaturæ. Hæc tum omnia ingenium, lectionẽ, memoriam, diligentiam, iudicium, artem proderent hominis non vulgaris. Inter quæ il-

lud

Digitized by Google

lud quoq; miſcuiſſes, ſed ex Plinio: Vetuſtate lapides rubiginem contrahere.

2. *Lapis fungifer.*

PRIVATA lapidis natura inter admirabiles referenda: Is apud Romanos magno in precio eſt. Vnũ videmus Neapoli: quo in regno tradunt inueniri. Cruſta craſſa eſt. Ea terræ dodrante operta, aſperſaque tepida irroratione, quarto poſt die fungos edit.

3. *Lapis Mnuziris.*

ANIMI gratia è Syrorum fabulis id adiiciamus Lapidẽ eſſe apud Aramæorum Sapientes, quem vocant Mnuzirim, nullum alium ad vſum, quam ad auerruncandas Dæmonum impreſſiones. Conſpecto igitur Dæmone, cum illi lapidem illico ſacrificandum.

EXERCITATIO CXXXVIII.

De plantarum ſenſu.

NOBILIORES, inquis, metallicis plantæ ſunt. Atque in iis ſenſus imago quædam relucet. Nam & odiſſe, & amare plantas, & membra habere functionibus opportuna: ſatis dictum eſſe puto. Theophraſtus αἴσθην negabat in plantis: πάθην tantum, vt alibi diximus, attribuebat. Noxas vero, mutuaque commoda, fugas, appetitiones, haud alio modo prouenire, dicendum eſt: quam quo modo Formica hoc anno nata conuehit in horreum. Quippe nulla conſultatione, ſed ſimplici inſtinctu quo impelluntur ad mel apes, nullis inſtructæ artibus, faciendum. Hoſtilitas vero illa, quanam alia contingat ratione, quam cum ignis aquam fugit? Sentitne ignis? terra, cum deſcendit, ſentitne centrum, quod non vidit? Nam quæ ſimpliciore natura cõſtant, nonniſi vnum id, cui deſtinata ſunt, agunt. Ignis non poteſt non calefacere: terra non deſcendere: Formica non parere annonam: Apes non mellificare: Fucus ponere operam. Quod ſi Camelus nouit, limpidioris aquæ potum, aut inteſtinorum dolorem excitaturum, aut propter ſimplicitatem, minus alimenti collaturum, atque iccirco pede prius obturbatam bibat: longe ſit Camelus homine ſapientior, qui quæ nunquam expertus ſit, ſciat: catus vel medicus, vel philoſophus. Cæterum in his ea neutiquam à ratiocinatione

diriguntur. Sicuti ne alia quidem animalia, cum quæſitis, comparatiſque remediis bonam valetudinem aſſequuntur: ſed ſolo Naturæ vel ductu, vel impulſu, quem Cicero inſtinctum vocat, ſine vlla ratione. Quod & planiſſime intelligitur alio manifeſtiore argumento. Nam, quod & Galenus animaduertit, quare natus nuper hœdus ad vbera capræ, mox ad frondes: catellus ad canis mammas, poſtea ad carnes ſeſe conferent? Cur non hic ad illam, & ad illas: non ad hanc, & ad has ille? Habent enim in ſe ſecum ſpecies concreatas: quarum idea motus ſuprauolantem miluum fugiet pullus, non fugiet coruum. Quæ vero per ſenſum amant aut oderunt: ea poſſunt non amare, non odiſſe. Iccirco lupum vidimus inter oues cicurem: leporem aluimus inter canes venaticos. Quia quæ cognitione prædita ſunt, accipere queunt leges diſciplinæ. Braſſica vitem refugit, ſicut ignis aquam. Latent enim quædam ſeminaria contrariorum, de quibus abunde ſuo loco. Eſſe vero ſine vllo ſenſu, manifeſtum eſt ex lupina pelle, aquilarum alis, agninis pellibus, anatinis pennis admiſtis. Quid norunt pelles? Quid beſtiarum quarundam ſanguines, qui nullo modo commiſceri poſſunt? Nec ad oleoſam naturam patet fuga reſpondenti, ſicut in liquoribus ſupra dicebamus. Quoniam indidem vtriſque cibus: veluti Cuculo, & accipitri. An oleum fugit Cucumis: propterea quod ſcit ſeſe in acetariis cum oleo manſum iri? Picturæ hæ perfaciles effatu ſunt: Neque fautores habent alios, quam obſtipas ceruices, ſolo ſilentio, atque contemptu dignæ.

Iocus.

EXERCITATIO CXXXIX.

Quæ de plantarum diuiſione.

„ EX Theophraſto plantas in ſumma quatuor genera diuidis, quæ hunc admodum partita definis. Arbor eſt, cuius truncus denuo vireſcit. & ad egregiam peruenit magnitudinem, vt Pyrus. Frutex, cuius truncus manet, ſed non in iuſtam creſcit magnitudinem, vt Roſa, Myrtus. Suffrutex qui & ipſe manet trunco, ſed tamen herbarum magnitudinem non excedit, vt Bruſcus. Herba, quæ caule caret: vt Aizoũ, id eſt Semperuiua & Saluia. Vel caulem in ſingulos annos mutat: vt Fœniculus. Quæ ſi perpendantur non admodum nos exerceant: adeo manifeſti ſunt errorum pleriq; & herbariorum turbæ ridiculi. Quædam tamen à nobis affe-

ferentur, quæ hactenus non ſunt exacte recenſita à recentioribus. Principio, quemadmodum diximus alibi, ſuffrutex, noua vox, non neceſſaria, non contemnenda tamen, magni viri Gazæ opus. Supra tamen cum Cremia dixeris in Calamochi tractatione, non intelligebas te Græcum φρύγανον deſignare. Hoc enim ad vnguem ſignificat. Vnde etiam φρυκτώριον, & alia, de quibus in Originum libris. Animi gratia illud addamus. Quem ſui vſum præbent ad ignem φρύγανα, eum vbi ex arboribus quærimus, ita agnouere Iureconſulti, vt arbores illas, vnde non ſtipites, ſed germina cæderentur, Germinales appellarent: vt eſt in titulo, Soluto matrimonio. Suffrutex autem neque probe neque plene rei naturam indicat. Prius enim & tempore, & natura φρύγανον, quam θάμνον. Simplex enim φρύγανον. Fit autem pullulatione ſtolonum frutex. Quod ſi dicas, ita intelligi ſuffruticis appellationem, ſicuti ſubnigri, quod ad perfectam nigritiem nondum peruenerit, ſic ſuffruticem, qui nondum ſit factus frutex: hoc quoque ex eo refellitur: quod non ex omni ſuffrutice fit frutex, frequentia ſtipitum ſuperueniente. Decepit te prior vocis pars, quaſi tibi notaret fruticis diminutionem. Ea vero non ſpectabat ad paruitatem, ſed ad ſtipitis naturam ſingularem. At tu temere dicebas: Suffruticem non excedere herbæ magnitudinem. Quod quam verum ſit, non ſolum herbariæ rei conſulti ſciunt. ſed etiam Rhizotomorum vel ipſi caculæ rident. Spartum eſt omnino φρύγανον perpetuo: nunquam fit frutex. Quare tui ſuffruticis defenſio cadit cauſſa. Theodorus idem in libris De cauſſis, φρύγανα, voca ignaria, ob eam ſcilicet, quam diximus, originem. Et apud Serapionis interpretem ſimilem reperias appellationem, quam ad amuſſim Syri expreſſe *Cap.* 11.
runt. Plinius in duodecimo, Fruticis vocabulo, pro ſtipite vſus eſt. Credo, quia ſit eius ἔτυμον, βρύειν, quod primum pullulet. Arboris vero definitio ridicula eſt. Nam neque truncus reuireſcit: & folia ſubſtituuntur: & non paucæ ſemper virent. Quas propterea neceſſe eſſet excludi à definitione tua. Æque falſum de frutice, & cremio: eorum manere truncos. Frutex eſt Pæonia, Artemiſia. Cremium Althæa: quarum nulli manet ſtipes. Adhæc duæ definitiones tuæ, vna erunt. Vtriuſque ſiquidem tibi durat truncus. Vtrunque inferius arborea magnitudine. At apud nos diſtinguuntur trũco multiplici, & ſingulari. Adhæc, quare barbara vox arri-

ſit tibi? Bruſcum enim è circunforaneis pulpitis afferebas. Quartæ definitionis exempla ſi audiat Manardus, quem tu tam faſtidioſe laceras, dicet: te huius Naturæ imperitiſſimum eſſe: qui Aizoum ſine caule ſcripſeris. Cum altera ſpecies propter foliorum exiguitatem, nihil pene aliud, quã caulis ſit. Sed diuinandum nobis, quid ſentires. Fortaſſe alterum Veneris vmbilicum accipiebas: quod non ſum neſcius a tuis Lombardis Semperuiuum appellari. Cæterum ne ſic quidem iudicium effugies. Caules enim multos fundit, ſed raro & ſero. Etiamne vero Saluiam ignorabas? Nam quo fert flores quos millies in tuis antidotis accipi iuſſiſti, ſi caule caret? Quin Chamæleon albus, tametſi flores, florumque calicem prope ſolum fert, non tamen caule caret. Quin Lichen ipſe caules frequẽtes edit. Falſa quoq; definitio eſt. Non enim à caulis vel defectu, vel amiſſione dignoſcuntur herbæ. Quãobrem hunc ad modum ex Theophraſti ſententia ſtatuendum fuit. Plantę neq; per ſtipitem, neq; perennatione diſtinguuntur. Namq; & Lingua Ceruina ſine ſtipite perennat quæ ſine controuerſia herba eſt. Et in Sicilia, vt aiunt, Goſſipii genus durat plus anno, quod Cremium eſt. Et ſtipitem habet Triticum, quod eſt herba: item Lactuca & Braſſica, & aliæ. Differunt autem ſic. Cremium omne differt ab arbore, magnitudine, aliquod etiam annuo interitu. Agrimonia namque interit, & alia multa vnicaulia. In eo conueniunt, quod vtrinq; truncus ſingularis. Differt ab arbore frutex paruitate: in qua ei cum Cremio conuenit: ab vtroque vero ſtipitum frequentia. Nec neceſſe eſt rei perennare, ſicuti neque Cremio. Nam & Myrtus perennat, & Pæonia non perennat. Herba conuenit cum Cremio ſtipitis vnitate aliquando, vt Braſſica: nonnunquam cum Frutice ſtipitum multitudine, vt Fœniculum: alias cum eorum neutro ſtipitis carentia, differt ſemper & omnis, & ab omnibus alio proprio diſcrimine. Sola namque ſtatim fundit ab radice folia, præter ea bina prima, quæ cunctis communia, ilico ſeminis pulpa prodeuntia, ſunt affinia radici. Nam & Arbor & Cremium, & Frutex, continuo ab iis foliis edunt ſtipitem: Herba omnis alia inſuper folia: procedente vero tempore etiam ſtipitem quędam: quędam nullum vnquam. Id quoq; innuiſſe doctiſſimum omniũ Poetã dicimus, cum ait: Tibi meſſis in herba eſt. Scilicet folia duntaxat edidit. Sic enim loquuntur agriculturæ autores. Inter quos Plinius

Subtil. (margin, beside "cilia, vt aiunt")

Subtil. (margin, beside "Arbor & Cremium")

in

in decimooctauo: Frumenta primum in herba eſſe: deinde ſtipulam emittere. Quod vero quaſi quintum genus inter herbam, ac fruticem medium ſtatus, exemplo Rutæ, ſuperfluo additum eſt. Ruta namq; Cremium eſt. Sed illud adductum oportuit, quod δενδρολάχανοι vocabant Græci. Scripſit, & iam vulgare eſt, Theophraſtus: Lactucam gradeſcere in arboris æmulationē. Illud potius ſubtiliter apponeres. Subtil. Cremium, Fruticem, Arborem, eandem eſſe poſſe plantam: qualis Corylus, Myrtus, Punica. Singulari ſtipite panguntur plantaria. Et ſane tunc pumila, ſunt Phrygana, ſuopte ingenio nunquam arboris expletura magnitudinem. Stolonum deinde adpullulationibus euadunt θάμνοι. Hoc enim eſt θαμινὰ & θαμὰ τὸ ἅμα. Sic noſtrum Latinum a pullulatione, Hoc enim eſt, βρύειν: vnde Bruges priſcis: quas nos Fruges poſtea, vt Frutex. Cultu vero poſtea in verā arborem attolluntur. Quod verbum ipſa profecto Latina ſignificat vox. eſt enim arbor in quo fit, τῦ ἀείρεσθαι βία: vt eſt in Originib.

EXERCITATIO CXL.

Quæ in aliis diuiſionibus.

ALIÆ quoque diuiſiones, neque ſubtiliter inuentæ, neque philoſophiæ legibus enarratæ ſunt. Alia namq ratio: quare vrbanæ ſint, aut Syluestres: alia, qua in vdo naſcantur: alia, qua ſteriles, aut fœcundæ: alia, qua ſemper virentes, aut perdifoliæ: alia, qua ſine radice, aut in aliis oriantur plantis. Quocirca te decuit, virum ſcitum, ſubtilem, catum, philoſophum, deniq; Cardanum, quo nomine omnia comprehendimus, reductas ad certa capita partiri: non temere diſſita, ac potius diſiecta vt quæque in buccam venerat, effundere. Scio te id præſtantius, vbi animum induxeris, excogitaturum. Interea nos exerceamus. A tota natura: ſteriles, frugiferæ: perpetua fronde, aut contra. A partibus: ſine foliis, ſine radice, ſine ſtipite: ſine flore fructigeræ, ſine fructu florentes. A partium partibus: flos, folium, fructus: hærens, pendens, ſurrectus, cum peciolo, aut ſine eo. Floſculorum ligulæ, aut lanitium. Item multitudo, aut paucitas foliorum, adeo vt quibuſdam ſint vnifolii flores, vt Iaſione. Fructus nudi, amicti ſimplici aut multiplici nucamento, corio, cute, membrana, teſta, ſiue oſſeo munimento, eoq; vel perpetuo, vel bifori. Vario ſub tecto, aut in pariete: vel vti ſpica, ſiliqua, folliculo, calice. Quorum multa

Ruellius, vt diligenti ſtudio ſemper, ita ſæpe incōdite. A natalibus, ſiue locis: in vdo, in non vdo. Aliæ quaſi mediæ. Namq; ita terræ alumnę ſunt, vt aquarū exiſtāt accolę: velut eæ, quæ propter riuos ripis gaudent. His haud abſimiles, quæ in puteis. Quæ in vdo: vt in mari, fluuiis, paludibus, in non vdo: montibus, campis, vallibus, arena, viis, ſaxis parietinis ad macerias, ad ſepes in aruis conſitis, in reſtibulis, in noualibus, in pratis, in vineis, in ſyluis, in incultis. Inter quę mediam item aliam naturam contemplari licet earum, quæ non ſimpliciter in aquis, neq; in terris abſolute, ſed in terris, vbi aquæ fuerint: ſicuti Xanthion. A Cœlo in Borealibus, apricis, vmbroſis, à vento ſilentibus, vento expoſitis. Natalium opportunitates à tempore: Pluuio autumnali, Fungi: Tonitruis, Tubera. Flores æſtiui autumnales, hyberni, verni, Quę omnia accuratiſſime atque exactiſſime in aditu Hiſtoriarum exequuti ſumus. Ad quorum cognitionem ſuppeditauit nobis principia Theophraſtus ſecundum genera, ſpecies. ἀνάλογον, τὸ ἔχειν, καὶ πῶς. Nunc iam tua verba perpen-
" damus. Plantæ, inquis, aliæ vrbanæ, aliæ ſylueſtres. A Theodoro tibi labes hæc illata eſt. Vrbanum non niſi quod in vrbe naſcitur, aut verſatur. Plantas ἥμερα non in vrbibus modo, ſed in agris quoque venire, nō ignoras. Quamobrem tanto minus recte à quibuſdam domeſticę appellatur. Quid tritico mitius? Id neq; intra villas ruri, neq, intra mænia ſeri ſolet: niſi iis in vrbibus, quarum nouo munimentorū ambitu receptæ fuerunt aliquantulę agri portiones. At ipſę fruges tam vrbanæ ſunt, quam Cremilus, aut Strepſiade, quum in vrbem plauſtro inuehuntur, aut pedibus ſeſe inferunt. Non enim Natura, aut ſubſtantia, ſed accidente differre plātas, quę in agris habentur, quęq; hort s cultutam ſui debent (nempe artis beneficio) à Sapientibus iudicatum eſt. Hoc ex Hippocrate quoque didicimus. In quarto enim De morbis ait: plantas omnes, agreſtes natura ſua, cultu ἡμεροῦσθαι. Eam cicurationem non eſſe formalem differentiam docuit ipſe quoque diuinus præceptor in primo De partibus. Negat enim bonam eſſe diuiſionem animalium, εἰς
" ἄγρια, & ἥμερα. Raras, inquis, inter arenas. Rariores ſane: vt
" Crithinus, Gnaphallion. At quæ ſubtilitas? Agnoſcamus igitur arenam haud vniuſmodi. Sabulum enim quædam eſt. Alia ſiccior, minutiuſcula, nigra, fulua, cādida. Sunt tamen quædam tectæ fruticibus. In Syria, & Arabia, & orientali-

Digitized by Google

bus Ægypti lateribus, ad mare Rubrum, & Iſthmum ipſum, plurimo ſcatent nigro Hyoſcyamo. In extremis Medulis, & aditu Cantabriæ litoralis vineta lætiſſima: quæ interdum ipſa ſimul cum vindemia arenarum exaggerationibus, Cauro, aut Aquilone, aut Subſolano actis obruuntur. Sunt, inquis, quæ in puteis, vt Lichen. Muſcum in puteis noſtris vidi, & Adianti ſpecies: item Hemionitin. Lichenẽ non niſi ſaxis latioribus inſidentem. Locus non repugnat, ſed ſedis incommoditas. Inſidet enim, non pendet ille. At puteorum parietibus inſidere nequit: noſtris, inquam, qui ſunt ad perpendiculum: at ne veſtratibus quidem, vt opinor, nempe opere lateritio directis, ac leuibus. Non laboro tamen ſi abs te viſa eſt. Nam iſti Ferrarienſes, quos tu Grammaticos vocas, aiunt te, & parum grammatice interdum loqui, & herbariæ philoſophiæ prorſus imperitum. Enodes, inquis, & nodoſæ. Et hic locus requirit ſubtilitatem. Neq; enim eiuſdem rationis ſunt in Arundine, quam pro exemplo ſtatuebas, & in Quercu, & in Corno, & in Abiete, nodi ipſi: neque vt loquuntur, vniuoci. Sicuti neque apud Græcos vniuoce dicitur, ὄζος, de nodis, & certa ramorum ſpecie. Quędam inquis, habent trũcum, quædam ſtipitem, quædam ſurculum. Hęc quoq; parũ accurate. Nam ſtipes, vbi truncatur, truncus eſt. Cadauer Poeta abſciſſo capite truncum appellauit. Veteres lignatores amputatis ramis, ab ſeſe relictum dicebant truncum. Surculum vero eſſe ſtipitis partem, aut rami, & ratio vobis indicat, & declarat vſ. Nam vox diminutionem notat à Suro. Surum palum dixere priſci. Vnde & ſura in homine. De vſu vero vocabuli quid? Meminiſtin? Cuiuſdã vxor de arbore cum ſeſe ſuſpendiſſet: quæſo, inquit vicinus, cedo ſurculum. Serere namq; cupiebat: vt ex eo creſceret arbor, vnde ſua quoque pari felicitate pendere poſſet. Habes & alia nomina. Stipulam, Caulem, Virgultum. Calamus autem quibuſdam etiam peculiaris eſt. Omnes igitur habent ſtipitem, quæcunque virgam edunt quampiam ab radice. Eum vero vel craſſum, vel tenuem, vel magnum, vel exiguum, vel mediocrem, vel ſolidum, vel cauum, vel rigidum vel lentum, vel ſurrectum, vel languidum, vel teretem, vel quadratum, vel triquetrum, vel neruatum, vel ſtriatum, vel æquabilem, vel ſcabrum, vel nitidum, vel eiuſmodi. Satis conſtat, non ratione, ſed vſu caulem in herbis tantum dici. Græcum enim eſt, καυλός. Sunt, inquis, quæ & ſponte

" proueniunt. Neque hic defuerint, qui puritatis ſtudioſi philoſophi, tuam deſiderēt diligentiam. Toties dictum. Quod fit, non eſt. Hoc Plato, hoc Ariſtoteles, hoc ratio, hoc ea omnia ſequuti nos. Quod autem non eſt, quomodo quicquam vel ſponte, vel inuitum poteſt facere? At quod naſcitur, non eſt: ſed quod natum iam eſt. Dices, ſic loquuntur. Dicam. At tibi ſubtiliſſime mortalium fuiſſe illos caſtigandos: ne cum plebis incuria tam politum ſordeſceret ingenium. Neque enim impuræ orationis purus intellectus eſſe quit vel ſoboles, vel parens. Hoc loco, vbi ſeminis vſus nullus, de auulſione, propagatione, taleis, plantariis aliquid dictum oportuit. Et audes apponere σκωρία illa nobiliſſimis conuiuiis tuis: Exempla ſordida proculcata, vitis, & ſalicis. Earum, quæ nullo proueniunt ſeminio, nullum ponis. Earum, quæ alieno ſemine vnum ſcribam rarum. Huius vulgaris Apij, quod falſo vocant Petroſelinum, ſemen terræ mandauimus manu noſtra, ſecūdum parietem, qui Soles æſtiuos defenderet: vt enati atque vmbrę ſeruati beneficio vſus eſſet ad patinas. At nō quod ſolet, è terra prodiit: ſed plātam longe diuerſiſſimam extitiſſe admirati ſumus. Ea fuit, quam placuit doctioribus Scorodotim appellare, falſo hactenus pro Scordio receptam multis. Folio eſt prima ætatę, ſi procul aſpectes, haud abſimli violariæ, flore candido, allii odore, ac ſapore. De Ieſemini talea diximus alibi. In hortulo, qui hæret bibliothecę, Acanthum ſeuimus, ac diu ſeruauimus diligenter. Radicitus extirpatum putabam à furibus pharmacariis, quibus omnia peruia ſunt. Amplius octo annos haud comparuit. Prope eius locum depacta eſt Oxyacantha. Locus ipſe ligonibus, atque marris ſubactus, agitatus, recepit ſemen Hippolapathi, quem Raued falſo putant. Creuit: aream impleuit: euulſum eſt: Me ægrotante totum triennium pars illa ab omni opere vacua, atque otioſa fuit. Hoc anno comperi Acanthi illius rediuiuas reliquias binas pulcherrimis, nitidiſſimiſque foliis, ſtipite cum magnitudine, tum floribus luculento. Ais: quædam mutilæ, vt Fungi Tubera, Polytrichum. Exempla optima, ſed quæ indigeant expoſitione. Hoc primum. Et ſubtilitas eſt. Quæ ab radicula prodeunt in Polytricho, ſint ne folia an ſtipites, an rami. Nam foliola in capillo Veneris hærent capillamentis ipſis crebra & diuerſa. Sunt ergo ſtipites illi. Quare non recte dictus eſt carere caule. Idem dixeris de Oſmunda. Eſt &

Subtil. *Subtil.*

alia

alia in Tubere ſubtilitas. Nam quemadmodum in animalibus, quædã confuſa ſunt, vt Cancri, Echini: ita & in plantis. Tuber ipſum ſibi radix, ſtipes, fructus. Cæterum ſupra *Subtil.* cum diceres: quædam ſola habent folia: eſt id nunc iterum in Polytricho repertum. Hoc ſecundum. Tertium, quod e- *Caſtig.* geat animaduerſione, eſt: Quia præter haſce rationes, ſunt alia quoque mutila. Quippe in Vaſconiæ prætura, quæ dicitur, Eſterac, arbores vidi, ſtipitis facie, magnitudine, folio, flore Mali, ſine vllo fructu. Iris floret, ſemẽ fert nullum. De Ieſemino ſuo loco. Sed & ſine radicibus quædam: vt Lenticula aquæ. Nihil ei præter folia. Nam de Malobathro veteres ſomniarunt. Qui enim omnes Arabias, vniuerſas Indias penetramus hodie, nuſquam foliũ illud mirabile cõpertum habemus. Sed de eo ſuo loco. Nunc offero tibi ſubtilitatẽ. Ais eſſe mutilas. Mihi aliter videtur. Non enim ſunt *Subtil.* in genere mutilæ. Quia plantarũ generi non eſt, vt loquuntur, eſſentiale foliatum eſſe. Si enim eſſet, omnes haberent folia ſpecies. At non omnes habent. Deinde non ſunt in ſua ſpecie mutilæ. Nihilo enim magis, quam cæcus catulus, qui per primores ab ortu ſuo dies, non vtitur oculis. Mancum eſt quod caret eo, cuius eget, aut omnino, aut cum habere debet: Aut nulla ſpecies egens eſt earum partium, quæ ſunt *Subtil.* alterius ſpeciei. Omne enim quod eſt, ſibi eſt, & bonum, & totum & perfectum. Non enim manuũ canis indiget: quoniam earum ignorat vſum. Iccirco mutilum dixere Veteres quod eſſet defraudatum Natura ſua: deductæ voce ab hominibus mutis. Quippe homini ſermo nobiliſſima res, & maxime neceſſaria. Libet alteram & aggredi, & apponere fallacioſam ſubtilitatem. Animi tamen gratia explicabitur. *Subtil.* Perfectiora videntur ea, quæ ſimpliciora. Nam & crebrius, & facilius ſuo fine potiuntur. Operoſiora vt multiplici textu compoſita ſunt: ita ſerius, atq; difficilius finem ſuum indipiſcuntur. Sunt itaque ſimpliciora αὐτάρκη: primamque Naturam æmulantur: quæ modicis commeatibus iter ſuũ peragit ad opus perficiendũ. Ergo ſi viuit Tuber, viuit paruo, non minus quam Quercus tamen. Dices, imperfectum: *Subtil.* quia non generat. Haud ita eſt. Neque enim generatio eſt propter id, quod generat, ſed propter id, quod generatur. Non eſt flos, aut fructus plantæ pars, ſed opus: in primo De generatione animalium: ἐστὶ δὲ πλείστων ζώων οὐδὲν ἔργον σχεδὸν ἄλλο, πλὴν ὥσπερ τῶν φυτῶν σπέρμα καὶ καρπός. Erit igi-

tur ſibi perfectum Tuber. Non eſt autem perfectum Tuberi generabili. Quid tum poſtea? Satis eſt, ſuppleri ab agente vniuerſali, qui illius futuri curã gerat. Hæc tametſi propiora videntur contentioſis pertinaciis, id tamen afferunt vtilitatis, vt intelligamus, nihil eſſe in Natura mutilum. Si enim Oſtrea mutila videantur: Quia Limax repat: at Limax erit Talpæ mutil⁹: Cani Talpa: Canis Homini. Pigeat profecto Naturæ noſtrę, ſi porro procedat oratio. Nos quid? Nonne mutilus erit homo Dæmoni comparatus? Quid ipſi Dæmones, ſi ad ſuperiores Mentes referantur? Omnia vero hæc, non dico ſingula, ſed omnia, inquã, atq; etiam cuncta & conferta ita, vt ex eis vnum fiat ſi cum Deo conferantur, non ſolum mutila, ac manca, ſed etiam nihil, atq; ſiue liceat, ſiue non liceat dicere, minus quam nihil. Quare eorum omnium, quæ Natura cõſtant, aut nullum erit mutilum, aut omnia. Quid? ſilebit inter hæc Sapientis animus vellicatus? Patietur: ea, quæ deteriore cenſentur claſſe, quemadmodum ſupra dicebatur, eſſe perfectiora iis, in quibus plura cohibentur? Nequaquam. Neutiquam falſa ſunt, aut vana argumenta illa. Et non concludunt tamen. Quia nõ vniuſmodi ſimplicitas vel eſt: vel conſideratur. Simplex ſimpliciter verum, vnũ eſt: quod eſt ſibiipſi & principium, & finis. Is ſol⁹ αὐτάρκης. Alia, quod ſunt ei propiora, illi⁹ item capiunt perfectionis maiorem partem. Cæterum haud vno modo proximam illi principio. Quædam enim, ſimplicitate: vt Mentes illæ immateriales. Aliæ contra, compoſitione, vt Homo. Reliqua inferiora propter ipſum omnia qua ſint ratione, dictum eſt infra, ſuo loco. Vnum igitur ſummum Simplex, quia nullius indigens eſt. Contra: vnum Simplex imum: quia omnium indigens eſt. Ille Deus dicitur à Latinis: hæc materia prima. Medius inter hæc Homo: Simplex intellectu, corpore compoſitus. Quæ ipſum inter, ac Deum ſunt, ſimplicia per gradus quoſdam. Quę infra eum ad materiã vſq; primam compoſita omnia ſeriatim per claſſes ſuas. Quæ paucis momentis finem ſuum conſequuntur: id illis euenit, quemadmodũ anguſtis vaſculis. Complentur enim cito, in quo multũ eſt operæ poſitum ad creationẽ: multum requiritur ad conſeruationem. Hæc, vti dicebamus, exercitationis gratia, huic admodum digeſta ſunto. Quædam, inquis, propriam habẽt ſubſtantiam, vt Palma. Eſt ne vlla Cardane ſpecies in ambitu Naturæ, quæ non habeat ſuam propriam ſubſtantiam?

Hoc

Subtil. (margin notes)

Digitized by Google

Hoc cum alibi ſæpe, tum in libro De ſpiritu clamat Ariſtoteles. Siue ſubſtantiam capias pro materia, ſiue pro forma. Formis diſtinguuntur. Formas ſequuntur materiæ. Planta, quoad planta eſt, nunquã erit non planta. Sic de aliis, tam de Pyro, quam de Palma. Ne illa quidem toletanda. Rubus, inquis, mora ferens, ac Filix, non niſi frigidis inueniuntur regionibus. Namq; & Calabria, & Sicilia vtriuſque plena eſt. Idcirco Mora Celſi vocant arboris fructum: vulgus iſta tua, Mora Baſſi. Vt illa ſint altæ, hæc pumilæ. In Syria quoque, & Africa tam rubus, quam filix eſt. Illud quoq; tametſi multæ lectionis, hominem fugit. Triticum non temperatæ ſolum regionis eſſe ſignum, Aromata vero calidæ: ſed in æſtuoſa quoque triticum naſci, & Aromata in frigidis. In Iaua inſula haud procul æquinoctiali, Smaragdi excellentiſſimæ, gẽmę aliæ multæ: aurum, & æs permultum: tritici plurimum. In ea quoque Indiæ parte, quæ affinis eſt Temeſtitan, ſegetis in herba, & ſtipula plurimũ, inchoatæ ſpicæ ſpes multa: certa etiam futura, ſi per ſoli nimiam liceat vliginem. Nõ enim per Cælum ſtat, neque æſtu vritur: ſed humido, quod ſolo ſubeſt, corrumpitur, & necatur. Adoleſcit, & ſpicatur: ſed vitiatur ſpica nimio alimento: amota redundantia, minus vbere ſoli felicitate profectum. In Angliæ parte vltima, quam Scotiam vocant, adeo probum oritur triticum; vt cum eo pane nullus præterea tota ex Europa comparari mereatur. De Aromatibus vero hæc. Iridem, & Acorum inter Aromata numeranda eſſe, docet odor, nec reclamat Theophraſtus. Illa in Illyrio optima, nõ in Africa: Acorus ad Tanain. Ea nanque radix, quam falſo vocant Calamum Aromaticum, Acorus eſt. Air, incolæ nominant: alii Boſtu-orce, Lituani Tartaricam herbam, ſua lingua Tartarſchi Zeli: quia Tartarum tractus is eſt, qui ad Tauricam pertinet Cherſoneſum. Turcæ etiamnum vocant Acorum. Calamus autem Aromaticus, & in Aſianis, & in Ægyptiis apothecis vulgo venalis eſt ea facię, quam delineat Dioſcorides. Ab illis dicitur Caſſab oſſeri. Eſt enim Caſſab Canna. Quare etiam Arabes nominant, Caſſab alderira. Quid mirum, in frigidis calida naſci? Iam ſi apud Indos, & in Ægypto frigidarum prouentus eſt herbarum: quare non in frigidis calidæ? Auenrois opinio, qua nititur huiuſce rei reddere rationem, in Commentariis, quos ſcripſimus ſuper libris De plantis, falſo Ariſtoteli attributis, refutata eſt. In

Ægypto frigidiſſima naſci, argumento eſt Opium: In India, Cacao. Arbor eſt hæc Caſtaneæ folio. Fructum fert Amygdali ſpecie, rubicundo, tum cortice, tum nucleo: ex quo fiunt ſorbitiunculæ refrigerantes: eam ob cauſſam adeo expetitæ, vt cum eis quiduis vel precio, vel vſu carum facile commutent. Paucula hic tecum profiteri licet. Quæ dicta ſunt à Theophraſto in libris De cauſſis plantarum, perpenſa ſunt à nobis, multis variiſque exercitationibus. Quare ſi quæ à te ex illis huc inde adducuntur, non perinde atque illius, ſed tanquam de tuo deprompta decreuimus exanimare. Audi igitur. Semina, inquis, calida in frigidis non poſſunt perfici: quia aeris auxilio opus habet Natura. Calidas vero radices poſſe. Vbi nudam, ſine vllis rationibus cum exaraueris hiſtoriam: non ſane ſubtiliter agis. At Ciperum, & Acorum illam Ponticam, de qua modo dicebamus, quibus commentis etiam ſub aquis perficiat Natura? An aqua pluſquam aer caleſit? Quippe ſæuæ hyemes in frigidis locis: æſtiui Soles imbecilli: ſubtus terram vero aquæ calidæ ſunt hyberno tempore. Quod auxilium ſi tibi paraueris, memento tua verba haud ita pridem fuiſſe illa: Aquam in puteis non mutare calorem, aut frigiditatem, vel hyeme, vel æſtate: ſed mutare videri. Neque tamen quicquam profeceris. Nam vt aqua minus frigida ſit quam aer ad Mœotidem ſub terra: nunquam fiet tamen, vt ad eam accedat caliditatem ob coquendum Air: quam in aere, quo maturentur ſemina tam calida, quam eſt illa radix. Fructus inter palmarum partes te minus ſubtiliter commemorare, ex Ariſtotelis, quam ſupra deſcripſimus, ſententia ſatis intelligi poteſt. Nihilo enim certius eſt plantæ pars, quam matris, aut matricis, fœtus. Sed eſt opus, ac finis plantæ. Ideo tu quoq; mox, more tuo, in tua familia peregrinus, animalium oua plantarum floribus æquiparabas. Fructum vero ſanguini menſtruo: quam apte, docti viderint. Eſt enim alimentum fœtus, ſanguis: fructus autem, fœtus ipſe.

Subtil. *Inconſt.*

2. *Plantæ inuerſæ, atque Hominis comparatio.*

QVONIAM vero ex antiquorum ſententia peruulgatum eſt, Hominem eſſe inuerſam plantam: non erit iniucundum, hac quoque in parte aliquid afferre, quod nos exerceat ſimul, atque oblectet. Nam quod os illæ ſubtus, nos ſuperne habeamus: id priſcis illis hoc principium fuit ita ſēten-

tien-

tiendi. Cæterum tria poſſunt ad hoc conſiderari. Primum, quod plantis rami ſurſum: nobis crura, brachia deorſum ſpectant. Alterum oſtendit diuerſitatem ex interiorum partium, atque exteriorum comparatione. Plantis enim ſimplicia interiora, & vndequaque interſe reſpondentia. Medulla vere in medio, vnde & nomen. Caro æque circunfuſa, nec minus cortex. Exteriora incondita. Illæ quoque arbores, quarum ramos ordine diſpoſitos ait Theophraſtus, vt Cypreſſi, & Pini, ſi ad Quercum, aut Pyrum ſpectes, ita videntur eſſe. Eædem ſi cum animali conferas, non ſunt tales: Contra: Homini intus nihil, præter teſtes, ac renes, venaſque aliquot æquali vel numero, vel ſitu reſpondens. Sed & in multis diſtant magnitudine. In omnibus renum loca non ſunt ex æquo ſita. Cætera cuncta aut ſingularia ſunt, eaque non in medio: aut ſi paria numero, non æqualia magnitudine, aut etiam compari carentia. Vt vena Aiuga, & Arteria, quæ in iecore nulla eſt. Inteſtinorum flexus tam ſibi ſunt diſſimiles, quam eſt ſitus neceſſarius ad conuolutiones. Non enim tãquam funiculus in glomis, illorum ſpiræ diſponi potuere, propter eas cauſſas, quas explicauimus in libris Nobilium exercitationum. Extima ad æquilibrium compoſita omnia. Oculi, aures, brachia, crura, mammæ. »
Sic enim concinnior commenſus ad ſpeciem, atque venu- »
ſtatem: quam noluit in ſideribus ineffabilis opifex iiſdem legibus obſeruari. Quæ vero ſingularia ſunt, in medio collocantur: os, naſus, alia. Poſtremũ eſt à fine contemplandũ. Nam ſicuti plantæ os à terra: ſic nobis oris ſitus à Cœlo. Vt quemadmodum illæ inde, ſic nos illinc noſtrarum actionum principia hauriamus.

EXERCITATIO CXLI.

De plantarum ſubſtantia.

TENVIORES, inquis ſunt arbores, quæcunque fron- »
de perpetua circumueſtiuntur: vt quæ calidiores ſint, »
ac ſicciores, vel Theophraſto teſte. Velut Palma, Oliua, »
Cedrus, Myrtus. Super his cõſultus Galenus iudicium dabit. Palmæ parteis aqueas, tepidas, & terreas ſcribit in octauo. De Oliua, in ſexto. Eius ramos, quantum habeãt aſtringentis, tantum item frigidi. De Myrto in ſeptimo Diuerſas eius eſſe ſubſtantias: frigidam tamen vincere. Tum videbis, opinionis tuæ vanitatem altera tua ſententia mox de-

monſtrati. Subdis enim: Hæc tamen ratio haud in herbis
" conſtat: cum ſemperuiuum craſſioris ſubſtantiæ ſit. Nam ſi
" vera eſſet ſententia: tua vera vtique fuerit in omnibus. Non enim herbæ forma generica diuerſa eſt ab arborum genere. Itaque fieri inquit, vt eadem natura non ſequatur commune temperamentum. Ita dico: ſi calidæ arbores tenues omnes ſunt neceſſario, vniuerſum plantarum ambitum ad eaſdem leges tenuitatis comparatũ, quæ penderent è caliditate. Sed vides mendaciumẽt ipſis in arboribus manifeſtum. Prome Ilicem, ac Iuniperum. Quis enim dicet eas, vel Perſico, vel Salice tenuiores? Frondem conſiderato, fructum percipito, lignum comparato. Quin eodem in genere ſpeciebus proximis inuenias vtrunque, tum quod retineat, tum quod amittat frondem. Pinus perpetuas habet: Larix ànnuas. Plinii lapſu, quem ſequuti ſunt infeliciſſime recentiores omnes. Is enim Theophraſti πεύκην vocat Laricem. Græciæ tamen ignota Larix eſt. Sed neque nouellæ Amygdali frondes amittunt hyeme. Cadunt adultis. At adultæ ſicciores. Non ergo ſiccitas cauſſa eſt. Non item caliditas. Frigidam aiunt Cupreſſum. At ſemper viret. Non igitur vel calore, vel frigiditate vel amittuntur vel retinentur folia.

Subtil. Sed euenit hoc iis, in quibus aliqua ratione fieri poteſt, ne humor ab arboris matrice ad folium transfuſus intercipiatur. Alijs alia erit cauſſa: verum illa non paucis perpetui foliis: vel craſſitia, vel lentitudo ſucci talis, vt à frigore neque conſumi, neque prohiberi queat. Itaque & viſcum autumnali frigore lætiſſimum cecinit poeta. Nihilo felicius Viues.

Lud. Viues. Tenui ſucco frondes creari, & flores: craſſiore fructus: craſſiſſimis radices. At radicis partes quædam quibuſdam fructuum quorundam minus craſſæ ſunt: quales in Perſici nuclei teſta & ſtrobolis. Sed & fructus tum Mori, tum Fragariæ ſunt ſuis frondibus tenuiores. Æqualis error in illis
" etiam: Odoratas, eſſe vel maleolentibus vel nihil olenti-
" bus tenuiores. Multis nimirum modis miſera hæc oratio eſt. Quæ partes igneæ in terreſtri ſunt, minus olent, vt in Pipere. Calidiſſimum tamen, & craſſiſſimum. Quæ in pingui & aereo, beneolent, vt in Maci & Moſchata. Minus tamen hæc, quam piper, calida. Et Moſchata minus tenuis. Sunt enim aerea quædam ob pinguitudinem contumacia

Subtil. ad ſeparationem, vt Reſinæ. Quare craſſitudo in his aliuſmodi eſt, atque in Pipere. Et tenuitas alius rationis, quam in

Digitized by Google

in aqua, aut igni. Sagapenum vero, & Aſſa tenuiſſima ſunt hac, quam in Reſina dicebam, tenuitate. Verum tam maleolentia, vt hæc fœtidæ cognomen in apothecis, hoc à vulgo Italico Saracenum putidum nominetur. Et tamen tenuiora ſunt quam Thus, etiam ſi ad facilitatem ſpectes penetrationis. Præterea Capillus Veneris longe eſt Lilio tenuior, qui nihil olet: & tenuior, quam Spathula fœtida, quæ peſſime olet. Illud quoque ſupra refutatum eſt ex Theophraſto: Montanas eſſe præſtantiores. Hoc hic addo. Neque in eodem genere omnes, neque in diuerſis. Non enim montana Balſamus melior: quæ ſubtilitate cæteris anteferetur. De ſucco dictum volo. Qui cum haud ſit omnium odoratiſſimus (neque vincitur à Storace) non erit verum, odores ſequi tenuitatem. Si enim ſequeretur, maiorem maior vtique ſequeretur. Neque quod ſtatim ponitur exemplum, ſanum eſt: Radices frequentius, floribus duntaxat exceptis, odoratiores eſſe, vt Sanamunda. Nam Caryophyllatæ flores nihil olent. Super huius effati veritate attentius cogitandum. Namque etiam flores ipſi à radicibus, in magna, ac fortaſſe maiori parte ſuperantur. Fœniculaceorum pene omnium, Apiorum, Daucorum, Aromatum pene omniũ, Ciperi, Iaciæ ipſius, cuius radix veriſſimũ ſpirat Cinnamomum: flores nihilo, quam Battiſoſolæ, quos etiam facie referunt, odoratiores. Aſpice Gentianam, Carlinam, Carutam, Siſarum, Peucedanum, Fraccinellam, Paſtinacam, Vertibulum, Panaceam, Aſarum, Raphanum, Inulam, Acoram veram, Iridem, alias innumeras. Etiam cognoſce Spicam Celticam, etiam Valerianam. In quibus vero tales radices ſunt, non eſt cauſa concoctio. Quis enim dicat radices melius coqui ſub terra, quã ſtipites ſuper terra? Nempe aeris vi iuuari genuinum calorem ad ſeminum coctionem ſentiebas. Nunc eandem amoues opem à cortice, vel trunco: quos verſari decuit in eadem commoditate. Ratio vero, cur in radice vegetiores illæ ſunt qualitates, eſt. Quod radix exiſtit plantæ principium. In ea ſane compendium quaſi corporis totius. Vectigal igitur, vel cortici, vel flori vel fructui, partim dependit fidelis, partim ſibi retinet ſapiens. A forma tamen hæc omnia. Etenim id ſi eueniret: propterea quod omnes vel craſſæ, vel tenues, vel calidæ: quæcunque eſſent eiuſmodi, iis odor item deberetur. At non ſunt omnes odoratæ. Accidit igitur à forma, quemad-

Subtil.

Contrad.

Facet.

modum & color & figura. Quamobrem quibuſdam flores tantum, non etiam fructus: vt Roſæ. Aliis è contrario, vt Malis Apiis, & Cydoniis. Nonnullis radix, cætera non: vt Caryophyllatæ. Aliquibus radix, & flores, vt Iridi. Sunt quibus redolent omnia, vt Fœniculo, radix, ſtipes, flos, fructus. An vero ſit odor ſtipiti, cæteris partib. nullus ſit: quærendum eſt. Nam Gaiaci lignum olet, cortex non olet. Idem ſuſpicor de Sandalo. Cortex enim non affertur. Canellæ vero corticem magis eſſe odoratum, quia plus à Sole coquatur: id quoque falſum, ex ipſius Gaiaci exemplo eſt. Non enim ab inſolatione odorem, ſed à miſtione prouenire docent radicees ipſæ: tum ratio perſuadet. Quia nihil o-
10 doris acquirit aqua Sole calefacta. In viceſima ſectione ſcriptum eſt; ſemina eſſe radicibus odoratiora, quia plantarum principia ſunt. Hypotheſim falſam eſſe ſupra multis docuimus exemplis. Etiam præter illas, Pæoniam conſule.
Subtil. Sed quibus plantis cum multo humore vtrunque odoratum eſt, & ſemen & radix: eæ ſemen habent odoratius. Quæ ſicciores: iis eſt ſemē minus odoratum. Etenim ſiccum eſt nimis: ſicut pyrethrum. Pro ſuperiori ſententia facit Aniſum: dilutius enim eſt & ſubdulce.

2. *An venenata corpora diutius ſeruentur.*

COGIS me contra morem meum, atque philoſophicam prudentiám interlinere plantarum hiſtoriam, iudicata iam ab aliis efficacia venenorum. Ais enim: Alexandri corpus aut arte diu ſeruatum incorruptum, aut veneni vi: qua etiam extinctus fuiſſe creditur. Sic ratiocinare, & collige. Quæ vitam corrumpunt, deſtruunt calorem naturalem. Sequitur ergo celerrime putrefactio: ſi putrefactionis apud Ariſtotelem definitio vera eſt ὑπὸ περιέχοντος, poteras aliquid ex Herodoto. Obiiceres: Cedriæ litu viuentia
Subtil. corpora putreſieri: cadauera ſeruari. Reſpondeo: nō eadem poſtquam putruerint, conſeruantur à Cedrio. At aquam Stygis quę illi dicitur humanarum rerum finem attuliſſe, ſepticam fuiſſe, nemo dubitet: qui nulla alia, quam mulinæ vngulæ materia contineri potuiſſe, legerit.

3. *Radix non æquiparatur ventri.*

RADICES, inquis, ventri reſpondent, vt exiſtimat Theophraſtus. Nos tamen ori potius aſſimilamus. At ex Theophraſto,

phraſto, oris quoque officium à radicibus præſtari dixeris. Sunt enim hæc in primo: ῥίζα δὲ ἧ τὴν τροφὴν ἐπάγεται. καυλὸς δὲ εἰς ὃ φέρεται. Quare ſtipes ventri, radix ori ſimilis hic innuitur. A Theophraſto hoc: à præceptore vero vtrunq; non ſine pereleganti ſubtilitate. In ſecundo de partibus ita ſcribit. Accipere à tellure τὴν τροφὴν κατειργασμένην τὰ φυτά. In radice vero perfici τὴν πέψιν ὥσπερ ἐν τῇ κοιλίᾳ τῶν ζώων. Quomodo ſolues acutiſſime reprehenſorum? Radix, vt accipit, os eſt: vt coquit, venter. Sane coquitur in radice. Nā vnde aleretur illa? Ali eo ſucco membra, quem aut generant, aut conſeruant aut recipiunt, aut tranſmittunt. Galenus quidem dixit: ſed ab eodem magiſtro, vt merito vocant Arabes, primo, ſicut & acutiſſime quæque dicta, mutuatus. Theophraſtus vero in ſexto De cauſſis etiam de ventre cauſam dicit. *Subtil.*

4. Errores aliquot. Caryophylli flos. Tunici. Betonica altilis.

NARDVM, Cinnamomum, Laſer, Agalochum, Aſpalathum, inter odoratiſſima commemoras. Omittis Myriſticam nucem: cujus flos, cuius oleum diuinum quiddam ſpirant. Sed & noſtratium aliquæ ſuauiſſimi odoris fructum ferunt. Veluti Citrii genera omnia: quæ quatuor ſaltem ſunt. Sed & Cydonia, & Perſica, & Armenia, & Appiola mala, quæ mirificum atque peculiare præter cætera omnia, vt mihi quidem videtur, halant. Ne more tuo induxeris: odorata eſſe calidiora. Non enim hæc. Præterea vides orationis tuæ fluctuationem. Quippe Nardus radix eſt, ſi Galeno medicorum Pythagoræ credis. Cinnamomum noſtrum, id eſt Darſeni cortex. Laſer, ſuccus. Crocum, flos. Agalochum lignum. Nam temere abs te Aſpalathum cum Sandalo confundi ſatis eſt demonſtratum. Quin vbi Crocum ponis: quare non Roſam, & Lilium ſtatuebas? Roſæ fragrantia longe omnium iucundiſſima. Lilium multo eſt quam Crocum odoratius. Sed & ille flos, quod vulgus Caryophyllum, Hermolaus Violam altilem, Barbari Betonicam vocant altilem item. Omnes fruſtra. Nam cum ſuum nomen antiquum habeat, neque ſit Indicæ arboris flos: non fuit opportunum, huius cum illa confundere appellationem. Sunt enim flores Caryophylli, quibus vtimur ex Indicis commerciis ad condituras: tametſi noua poſt Plinium appellatione. Ille nanque aliud quam hoc aro-

ma cognoſcit eo nomine. Altiles quoque Violæ ſunt, & quam Matronalem dicimus, & quam Martiam doctiores, ab ortus tempore, vulgus Italicum à ſitu caliculi non æquali, claudam: flori ſius, more ſuo, Loripedem Hermolaus. At neque omne Caryophyllum altile, Agreſte: huiuſce generis flores in Polyzelæ montibus lecti ſunt à nobis, longe, quam iſti domeſtici, fragrantiores. Et cum dixit violam, generis appellationem aſtringeret ambitu minore ſpeciei. Barbari vero Betonicæ vocem ex nullo vetuſtiorum probato autore ſomniarunt. Aliam eſſe Betonicam nemo eſt circulatorum, qui ignoret. Sed quia Syra voce Tunici herba huic ſimilis eſt, arbitratu ſuo commune voluerunt eſſe nomen. Quid igitur tandē? Phlox antiquis omnibus Violæ ſpecies eſt, à flamma propter colorem, quem maxime vegetum longe iactat, appellata. Sic etiam nunc genus id, quod confertis floribus Floc dicitur in Vaſconia. Quoniam vero Caryophylli ſpecies minus ſunt accurate ab autoribus proditæ: eorum hiſtoriam, quam breuiſſime potero, ſubtexere conabor. Et operæpretium eſt alicubi in ſubtilitate. Mite, & agreſte genera duo ſumma ſunto, Mite duas habet à magnitudinis differentiis ſpecies. Maius in vaſis multo cultu alitur ad feneſtras. Hyemis enim impatiens ab hyberni Cœli iniuria ſub tecta ſubducitur, ſicut & Arancia. Quanquam haud minore periculo quod ei à muribus impendet. Sunt enim eius auidiſſimi. Flores vbi fuerint depopulati, ſtipites arrodunt. Huius ſpeciei modi duo. Quoddam vocatur ſimplex, alterum duplex: propterea quod in latiſſima floris frequentia, minuſculus flos medius inſidet cum ſuo caliculo: qualem vidimus Ferrariæ. A colore communes omnibus differentiæ tres, rutila, candida, alba miſto rubore, nudam carnem referens, vnde & cognomen. In qua illud animaduerteres: Calicem eſſe breuiorem, ſemperque, quod equidem viderim, ab latere ſciſſum: cum foliorum frequentiam, atque luxuriam capere non poſſet. Minores mites etiam colores alios ad quartæ ſpeciei conſtitutionem admiſere. Nam candidæ directis venis ſanguineis diſtinguuntur. Agreſte genus aliis partimur legibus. Quoddam ſingulari flore eſt. Aliud conferto quaſi racematim: quod ab vniuerſi generis nomine, peculiari voce dicunt Vaſcones Floc. Hoc, aut huic affine eſt, quod Tunici vocant Mauri, radice, vt ſcimus, odorata. Singulare diui-

diuiditur in rubrum, & ſuppuniceum. Hoc non obſcure fragrat: illud vix, aut nihil. Translatum in areolas hortorum etiam hyemes tolerat.

5. An arbores ſint, quam herba, ſubſtantia tenuioris.

ARBORES, inquis, ſunt tenuioris ſubſtantiæ, quam herbæ, & denſioris. Nam temporis longitudo vim Solis adiuuat: vnde concocta tenuiora redduntur, & denſiora. Arbores enim diu viuunt: herbæ pereunt cito. Tenuem ſubſtantiam docet Galenus, quæ ad minima facile redigi poteſt: in ſiccis quidem mutuo abſceſſu ſeparabilia: in humidis viſcidis productilia: in aqueis, quæ poſſunt ſubire, & penetrare. Icciręo Nardum, quæ ſane herba eſt, quauis arbore dicimus tenuiorem. Nempe etiam ſuperat ipſum Darſeni. Præterea ſemina ſeminibus, flores floribus, arboreis herbacei tenuiores pene omnes omnibus. Accipe Cydonii, Pyri, Mali Perſici, Pruni, Sorbi, aliarum complurium flores: omnes illi quidem craſſiores, Croci, Martiæ, Pimpinellæ, Filipendulæ, Lilii conuallium floribus. Nã Oleæ, & Quercus brya foliacea omnino ſunt potius, atq; extra omnem controuerſiam craſſiſſima. Si herbarum ſemina fructibus, vel fructum ſeminibus arboreis comparemus: vel à cæco iudicium pro nobis dabitur. Sed & frondibus folia tenuiora plurima. Adianti ſpecies omnes, Hyperici, Satureiæ, Saxifragiæ, Serpillorum, Pimpinellæ, Abrotoni, Abſinthii, Artemiſiarum, Verbenarum, Thymi, Chamæmellorũ, Trixaginis, Vrticæ mortuæ, Ambroſiæ, quam Quercus, Oleæ, Cedri, Lentiſci, Iuniperi, Pini, Laricis, Sauinæ, Cupreſſi, Taxi, Ilicis, Abietis, Palmæ, aliarũ. Sed neq; verum eſt diuturna excoctione fieri omnia tenuiora, & denſiora. In Gemmis quidem, ac metallis contigerit hoc, propter humorem valde miſtum terreo: ita vt etiam terram aqueam metalla ipſa vocitare auſi ſimus. At in plantis non eadem ratio eſt. Non enim longinquiores progreſſus auferunt tenuitatem potius, quam terreſtreitatem. Excurſus ille tranſmittit metam mediocritatis, quæ in eiuſmodi opere quæritur à Natura. Abit enim tenue, craſſum manet. Quare etiam rariora fiunt: id quod in pumice videtur, & corticum inæquali atq; lacunoſa ſcabritia. Conſumpto humido, minus ſunt compacti complures. Quidam etiam diſrumpuntur, vt Vnedoni, propter ariditatem. Quæ vero in hiſce exuſtis reliquiis

partes ſunt, ſunt craſſiſſimæ: vix vt vllis artibus in puluerem queant redigi. Mox vero hac ipſa in re tibi ipſe contradicis, » Ais enim. Quæ etiam bene olent ex herbis, niſi in radici- » bus, ob tenuitatem diu retinere nequeunt. *Contrad.* Iam hic tenues facis herbas. Nam arboribus noſtratibus frondes odoratæ paucis. Citrus inquilina eſt. Retinet tamen odorem diu. Diu Iuglans etiam ſicca, & Sauina, & Cupreſſus, & Pinus. Craſſiores igitur. Sed & falſum eſt quod ais. In fruticibus innumeris, in herbis multis exemplum futile tuum eſt. Da Maioranam, Origanum, Mentas, Calaminthas, Thymum, Hyſſopum, Rorem, Saliuncas. Inter herbas, Erucæ ſpecies, Naſturtium, Cornu Ceruí, ſiue Herbamſtellam, quæ Dioſcoridæ Coronopus eſt? Itaque inepte confugis ad arbu- » ſta, vt loqueris. Quæ retinent, inquis, vt Nardus, ad arbuſta » potius referri debent. At Nardum herbam eſſe ſcimus nos in Hiſtriæ montibus: nec minus Neridem. Folia namque ab radice ſtatim mittunt. *Facet.* Et illa ſane verba nihil aliud volunt, quam hoc, quod dicam. Quæ de arboribus dixi, vera non ſunt. Diuturnitate vero magis excoqui arbores, non eſt verum. A forma enim ſiccitatis principia: quam Sole *Caſtig.* adiuuari non negamus: vt ſubtilius, atque aptius, quam tu, loquamur. Inepta enim oratio illa tua, & craſſa admodum. Quis enim dicat temporis longitudine augeri Solis vires? Sunt enim eædem ſemper, & in multis momentis multæ. Sed ad rem. Trimeſtria perpaucis diebus ſicciſſima ſunt: atque adeo commodius intra centeſimum diem, quam Perſicum quinque menſibus, matureſcunt. Sed linguam ceruinam ne ſexto quidem anno calidiorem, aut ſicciorem factam inuenimus.

6 *Arbuſtum.*

HAVD parum ſæpe deſcendere cogor ad humiliores caſtigationes. Arbuſtum pro arbuſcula non ſemel ponis tu. At veteribus alius vſus nominis huius fuit. Rei ruſticæ ſtudioſi pro loco arboribus conſito poſuerunt, quaſi arboretum: quod eſſet pro ſylua cædua. Iidem alibi eandem frequentiam, ſed ſerie diſpoſitam deſignarunt. Ea eſt quaſi vinea in arboribus, cum iis vites maritantur. Altinum Ligures Tauri vocant. Quid ſenſerit Calliſtratus in titulo De termino moto, colligetur ex verbis. Ea ſunt: Si quis ex arbore fecerit arbuſtum. Non eſt, vt ex arbore iuſta pumilam fecerit, puta ad reſecẽ, aut decacuminatione, aut ad radices exci-

Digitized by Google

exciſa: ſed vt fruticoſã ex vniſtipite redderet. Sic enim ſubinde ſucciſis ſtolonibus, qui ſuum propiores agrum fruticarentur, promouerit fines ſuos.

7. Siliquaſtrum Agi. Vnias. Lada.

SIC tecum loquatur Leonicenus præceptor noſter: ſic eius ſocius, atque riualis in re literaria Manardus: quos tu Grammaticos appellabas. Infeliciſſime, auſus es irridere noſtram diligentiam in plantarum natura cognoſcenda. Quantum faſtus in contemptu ponebas, ſi tantum ſtudii ad inueſtigandam veritatem collocaſſes, iſta tua compendiaria non feciſſes tanti, vt viis noſtris longiſſimis, atque ſalebroſiſſimis anteferres. Siliquaſtrum hic, cum quid eſſet, ignorares: nomen ipſum ad Indicam plantam nimis temere tranſtuliſti. Aſino tamen vehi licebat in ea loca, in quibus tibi Plinius oſtendiſſet: Quem virum nunquam ſatis laudatum in tuis Antilogiis Aſini conuicio furioſe appellabas. In prouincia Siliquaſtrum vocant fruticem, oleæ pene folio longiore, ſiliquis compreſſis, incuruis, extima ſuperficie ſubrutilis, ſatis grandibus, plenis ſemine, non abſimili Lupinis. De eo alibi dictum eſt à nobis plenius. Siliquaſtrum vero tuum, Agi rectius abs te dictum fuiſſet quam Piper Indum. Omne enim Piper Indum eſt. Nam de Æthiopico, ſuo loco. Hoc autem Piper quo vtimur ad vſus varios, vel ciborum, vel medicamentorum, Abiſſini vero etiam pro pecunia, dicitur ab Indis patria voce, Lada. Agis alia eſt, quam Agi planta: de qua infra. Tuum vero cum pingas „ Siliquaſtrum, ſiliquis admodum purpuræ rubentibus, non „ ſine ſplendore, vt virulentum quid referant: videris in ea eſſe hæreſi, quæ ſplendorem attribuit virulentiæ. At ſplendor cum in optimo quoque Malorum genere ſit, etiamque in ipſa, quæ diuina res eſt, vna: denique in cornu Monocerotis, quod vnicum ſtatuunt aduerſus venena remedium, facile temeritas oſtenditur ſententiæ tuæ. Hæc illi tecum ſummi viri, optimeq; de medica Philoſophia meriti. Quorum præceptionibus & inſtructus in literis, & informatus in officiis ciuilibus, inſtitui, eorum & diligentia, & iudicii acritate, opponere meipſum tuis inanibus ſubtilitatibus. Quis enim non illam tuam inteſtinam pugnam animaduertat? Ais: ſemine adeo acri, vt longe piper ſuperet. Vnde „ in vltimo caliditatis, atque ſiccitatis, tum tenuitatis conſi- „

Caſtig.

" ſtere, neceſſe eſt. Recte. Quia acerrimum, calidiſſimum,
" ſicciſſimum, tenuiſſimum. Sed ſubdis: Acrius tamen vrget,
Contr. " dum immatura eſt ſiliqua. At quonam hæc conſtent modo? Mordax, quia ſicciſſimum, ac tenuiſſimum: magis mordax, cum minus ſiccum, minus tenue. Talis enim ſiliqua immatura. Illorum quoque non minor vecordia, qui nolunt quicquam nobis eſſe nouum: horum nihil antiquos latuiſſe. Audacia hæc infeliciſſime ceſſit quam plurimis. Maior tamen illius ſtoliditas: qui Solani ſpeciem iactabat, ob folii ſimilitudinem. Non enim Laurino eſt folio, vt tu ſcribis ſed Solani potius. Canis penem Vaſcones vocant (honor ſit auribus) fœde quidem, ſed non inepte, à ſiliquæ facie. Quod vero ais, veneni non expertem eſſe: id equidem neſcio. Illud ſcio: non ſolum foſſores, ablaqueatores, paſtinatores noſtros, & iuſculis & pulmentis eius ſapore acribus mirifice delectari: ſed etiam ſanctiſſimos patres *Ludit.* Franciſcanos, non ſolum in hortis alere ad ſpectaculum, ſed etiam in culinas, atque ad menſas transferre, vt eius refrigerationibus extincta proritatione caſtiores euadant. Eſt in regno Benim Æthiopiæ arbuſcula, quæ ſiliquas fert oblongas, quales ſunt Phaſeolorum. Intus ſemen inſipidum. Siliquarum corium Zinziberis ſaporem æmulatur, quanquam dilutiore. Vnias vocant incolæ.

EXERCITATIO CXLII.

Planta venenoſa, atque pernicioſa.

IN QVIS: Venenum plantæ plerunque retinent, aut Natura, aut caſu. Subtilius ita aut dixiſſes, aut dictis addidiſſes. Plantæ ſunt aut venenoſæ, aut venenatæ. Nam quæ ob viciniam, atq; contagionē ſunt pernitioſæ, eas prius eſſe *Subtil.* venenatas, neceſſe eſt. Mirum vero non interire veneno eas tunc. Sed ita mirum, ſicuti de Hyoſcyamo, & Cicuta, iam peruulgata hiſtoria. Quæ hominem perimunt, auium cibus ſunt. Vbi porro alia ſubtilitas. Plantæ venenatæ venenoſæ fiunt. Ipſæ non pereunt: qui veſcuntur, pereunt. At aues quæ venenis veſcuntur, neque ipſæ intereunt, neque *Subtil.* comeſæ interimunt. Cauſſa. Veneni excoctio, atque tranſmutatio per calorem naturalem poriorem. Sed neque recte, quæ dixiſti, eloquutus es. Plantæ, inquis, plerunque retinent venenum natura. Quin ſemper retinent, non plerun*Caſ...* que. Quod enim natura eſt, à ſpecie eſt. Hoc autem immutabile.

Digitized by Google

tabile. Alioqui contingens eſſet ſcientia, non autem habitus neceſſarius. Fortaſſe volebas dicere, plerunque.

2. *Non ab odore, aut ſapore, venena.*

AIS: Quæ odorem, aut ſaporem habent grauiſſimum, qui ferri non poſſit, pernitioſæ ſunt. Aut quæ ſuccum viridem non emittunt, vt Tithymalorum genera omnia. Sed & Ficus lac exedens emittit. Et lactuca cum ob ſenium immodice frigida euaſerit. Ridicula falſis admiſta. Dico tibi: neque horribilem ſaporem eſſe veneni argumentũ: quippe non Caſtoreum, non Aſſa venena ſunt, ſed ne pernicioſa quidem: neque venena omnia grauiſſimi vel odoris, vel ſaporis. Boleto nihil ſuauius. Sapit autem vſque ad quotundam pœnitentiam. Ridiculam vero rationem. Nam ſi ferri nequit ſapor, profecto eſt ille pernicioſus. Atque ſi dixero. Qui mihi male vult, bene non vult. Qui ſapor ferri non poteſt, mirũm ſi ſapiat. Gratũ vero ſaporem in quibuſdam herbis afferre mortem, videbimus in plantis Indicis. At Caſtoreum præſentaneum remedium aduerſus venena quædam. Gentianæ amaritudo mira. Amariſſima Carlina. Ariſtolochiã guſtato. Omnia peſtibus, & venenis aduerſantur. Quis vnquam ſenſit magis abominabile guſtui, quã ipſam Aloem, Nihil ego quidem. At cum eius non ferendo vel guſtu vel odore aſciuit ſibi diuinitatis nomẽ in ſacra illa compoſitione. De odore æque falſo. Nam neque tetros indicium eſſe veneni ſcit: qui Galbanum & fœtidiſſimum ſenſerit, & ſecũ habuerit, ad abigenda ſerpentum maleficia: neque bonos eſſe omnibus commendabiles: qui meminerit, nonnullis damno fuiſſe, Malum olfacere. Vt ſilentio prætercam iucundiſſimi odoris Cydonia ciere vertigines quibuſdã. Affinis noſtra virgo quædam pulcherrima, atque nobiliſſima ſolo conſpectu Lilii pene vecors fit: peritura, ſi naribus hauſerit. De ſuccorum vero colore, quod commentus es, ne villica quidem mea probet: quæ Hyperici oleum, oleum ruſſum vocet. Medici Laſeris ſuccus viridis non eſt: ſaluber eſt. Succi, omnes ſunt Reſinæ: nulla viridis. Solum oleum Cytheres inſulæ inter omnes Ægæi maris viride: Hiſpanicum flauum: noſtras vel album, vel omnino non viride: Androſæmo, Phono Hypericis, ſanguineus Glyzyrrhizæ niger, & Acaciæ: Glaucio croceus, Centaureo puniceus. Ac ne te morer, vocat te vinum ad Cleonem. Caue ne quẽ

offendas ex iſtis, vnum modo Philocleona. Periſti Cardane cum iſta tua ſuccorum religione. Nam quod ais de Lactuca, non es ferendus. Non enim fit vetuſtate frigidior, ſed ſiccior. Iccirco ſpinas fundit, & amarior fit. Eam fac Anum maleficam, quod ridiculum eſt: non continuo conficitur tibi, quod intendis. Namque Lac etiam nouella fundit. Non eſt igitur in lacte vlla noxia, quod promanat à Lactucis, ſed quod à calidioribus. Quin Tragopogon quoque, tametſi non id prodiderit Dioſcorides, tamen lactea eſt radice, eademque innocenti, quotidiano alioquin vſu in Thuſcorum acetariis: vbi ſaxefica nominatur. De ſanguine Draconis alibi. Iccirco nihil hic.

3. *De nitore plantarum. Diapenſia. Sanicula. Batrachia.*

SVNT quæ ſplendeant, inquis, vt Ranunculorum ſpecies omnes. Adhuc ſplendor, quaſi venenorum comes, hebetat aciem iudicii tui: ſicut etiam ſupra, cum de falſo Siliquaſtro verba faceres. De Ranunculis vero commodius ſentires, ſi diligentiam non occupaſſet ambitio. At neque in radicibus, neq; in foliis omnium ſplendor eſt. Quin ſpecies quædam folio eſt paulo hirſutiore. Omnino ſcio ignotam illam tibi, quæ eſt folio Caryophyllatæ, ac poſt florem pilulam quandam fundit fragæ facie: tanta Diapenſiæ, ſiue Saniculæ ſimilitudine, vt eadem pene videatur: affinis certe quin ſit, atque cognata, nulla vel pertinaciſſima inficiatione fieri poteſt. Non enim verum eſt, quod aiunt, Diapenſiæ folia, propter eorum lineamenta, adducere nos ad credendum, ipſam eſſe ſpeciem Quinquefolii. Penthaphylli folia non imitatur vllo modo. Quod vero de Tormentillæ diceret ſimilitudine, non tam ad eam accedit, quam ad Caryophyllatam, vti dicebamus. Reliqua verba infeliciſſima ſunt. (margin: Brunſ.)

» Splendor ille, inquis, ob immodicam prouenit ſiccitatem. An aqua tibi, Cardane, cum hæc ſcriberes, immodice ſicca videbatur? Nam quid aliud ſplendor eſt, quam lumen in polita ſuperficie? At ſæpius euenit, vt in humido ſit æqualis ſuperficies. Etenim per eam fiunt partium cohæſiones: vnde fit leuitas. Iccirco Portulacæ, & Lactucæ folia ſplendent admodum, & aliarum pene infinitarum. Multo vero maxime Chelidoniæ minoris, quam vocant Teſticulos ſacerdotis. In auro quoque ſplendor cum ſit: quomodo ſicci-

Digitized by Google

ſicciſſimum facies, quod maxime dicebas temperatum? Aut quomodo non erit venenum, quod eſt omnium ſplendidiſſimum? Nucis myriſticæ ſuperficies non eſt ſplendida? non Macis? non Crocum? non Roſa? non Beniouin? Aurum vero tuum ſplendore venenoſo, quibus artibus, vt polliceris, potabile facies? Interea ſalubritas Aloes tibi diem dicit.

4. *Stramonia.*

Iis aſſentiri tandem cogor inuitus qui te aiunt in plantarum cognitione minus eſſe verſatum diligenter: atq; eſſe propterea in eis deſcribendis minus accuratum. Neq; enim plene pingis, neq; apte, neq; ordine, neq; Latine. Vel Stramoniam cum refers, tuam potius indiligentiam, quam illã pingere videris. Folium ei aſſignas amplum: figuram apponis nullam. Citius ergo mihi inter Solani ſpecies reponendam eſſe perſuaderetur, ſi Solani folium adſcripſiſſes. Nam qui papaueris olere ſuccum diceres, figuram non adiungeres, induxeris potius ad opinandum, inter Papaueris ſpecies debere connumerari. Quin ipſam ſic porro ſcribis: Oblongo, molli, tenui quaſi ad vitis inſtar. Nam quid horum àd vitem refers? Longitudinem, an mollitiem, an tenuitatem? At viticeæ frondis tenuitas; neq; inſignis ſibi, neq; tibi vlla propemodum: qui calidarum modo arborum tenues frondes profitebaris. Barbare etiam domeſticam eam partem, quam Theophraſtus *ἀχάνη*. Et barbare Chryſomela pro Anteperſicis, ſiue Armeniacis, ſiue præcoquis. Sunt enim apud doctos cognomina Cydoniorum: idq; ex Plinio: cui iniuriarum haſce pœnas lues. *Caſtig.* ‹‹ ‹‹ *Caſtig.*

5. *Laſer. Beniouin. Belzoi.*

De Laſere non niſi peruulgata ac plebeia refers. Quid hæc ad eam, qua libros tuos proſcribis, ſubtilitatem? Diceres: an ſit eiuſdem generis Aſſa, vel ſpeciei, vel penitus aduena toti naturæ illi. De hoc nihil expreſſe veteres. Nunc de Cyrenaico Laſere omnis hiſtoria ignota nobis. Nam Beniouin, quod vos Belzoi dicitis, aiũt è Media afferri nobis. Viribus hoc eſt tam imbecillum: vt diu retentum in ore, vix moueat ſenſum. Quare falſo putant: Belzoi eſſe Laſer ab India: Aſſam eſſe Laſer à Media. Cum contra, Dioſcorides Medicum Laſer ſcribat, imbecillius eſſe. At Aſſæ

facultas ad Beniouin quadrupla eſt, aut non multo minus. Neq; verum eſt, quod aiunt: à Vartomano ſcriptum in ſuis Nauigationibus, è Laſere fieri Beniouin. Ille namq; ſcripſit Italice. Quidam vero ad vſum cæteræ Europæ Latinum fecit. Cui audaciæ addidit inſcitiam manifeſtam. Eiuſdem namque hiſtoriæ compluribus locis, vbi Moſchum ille poſuerat, iſte Caſtoreum repoſuit. Quod vero Belzoi non reſudet ex ea planta, quam recitat è Theophraſto Plinius: cuius item deſcribit faciem Dioſcorides: ſatis mihi notum eſt ex arboris ipſius ſurculo, qui eſt in meis Muſarum theſauris, etiamnum aliquid è Beniouin retinens ac ſpirans. Quin compreſſius nonnihil lenti ſucci, qualis eſt Beniouin, remittit. Hunc Ioannes Valada vir optimus, ac Deo carus, ex India cum multis aliis illius regionis monumentis delatum dono dedit mihi. Is ait, arborem eſſe Amygdali facie, folio longiore: nullum ferre fructum præter oblongas ſiliquas, compreſſas, oleo plenas, non ſemine: quo ex oleo ſpiſſato conficiunt Beniouin. Surculi conſtitutio mollis, lenta, ſtriata qualis folio Caricis, aut Palmæ arefactis. Quin Vartomanus ipſe ſcribit: Beniouin eſſe arboris gummi. At Laſer non erat arbor, ſed Phryganum ferulaceum. Quare herbarii recentiores Laſer illud eſſe contendunt, quod eſt Magiſtrantiæ ſimile. At Belga alieni nominis, atque operis inſtitor, & ſæpe decoctor ſui, non Meiſtervvurtz, ſed Laiervvurtz dici debere vociferatur. Adeo fuit animo impotenti, vt rerum, etiam ignotarum, naturam ſibi, non ſe Naturæ accomodare dignum duxerit. Tu ſi compertum habuiſſes, Sumatram eſſe Taprobanam neutiquam tacuiſſes. Tametſi non deſunt, qui obturbent: ac Zeilam Toprobanam, non Sumatram putent.

6. *Agalochum. Tauzarghent.*

De Agalocho ſupra ſatis. Nam quod aiebas, te eius in aqua pondus agnoſcere ex Eraſmo, fefellit nos. Sperabamus enim ex principe Aboali teſtimonium ſumpturum. Hoc enim prodit ille. Ridicule Ruellius Rhodienſem arbuſculam eſſe Aſpalathum exiſtimauit. Rhodii lignum illud, ex quo ſphærulas faciunt, etiam nunc Xylala vocant. Arabes Hoad. Eius ſpecies multas agnouit Aboali: quas cum in fine libri ex Indiæ Commentariis enumerauerit: & in principio ſcripſerit de Agalugin: videtur quid hoc eſſet, igno-

gno-

Digitized by Google

gnoraſſe. Si enim vnum arbitratus fuiſſet: more ſuo, lectorem ad hoc caput remiſſurum fuiſſe puto. Sic enim facit pluribus in locis. Sed apud eundem an idem ſit, Melguah, etiã atque etiam cogitandum. In Taprobana ſpecies eius tres. Perfectiſſima Calampat: quæ oritur in Sarnau. Secunda in precio Loban. Tertia Bochor. Primam tamen non Calampat, ſed Calambuc in alio Commentario dictam legimus: ſiue is eſt error codicum, ſiue linguarum varietas. Sicut in Italia, Iuniperus, Ginepro, Zeneure. In Campaa Indiæ omnium optimum tradunt. Totum genus vocant Alzilam: cui alludit Græca vox, quanquam tenui veſtigio. Quod Agalochum præſtantiſſimum habetur, nõ neceſſe eſt ad ſuffitus adoleri flammis. Sola præſentia cubile, aut cœnaculum, quantum quantum ſit, odore compleri. Sic in occidentali Mauritania Tauzarghent radix tanti, tam boni odoris eſt, vt appenſa laquearibus haud magna quantitas, ſuppleat vicem magni ſuffimenti.

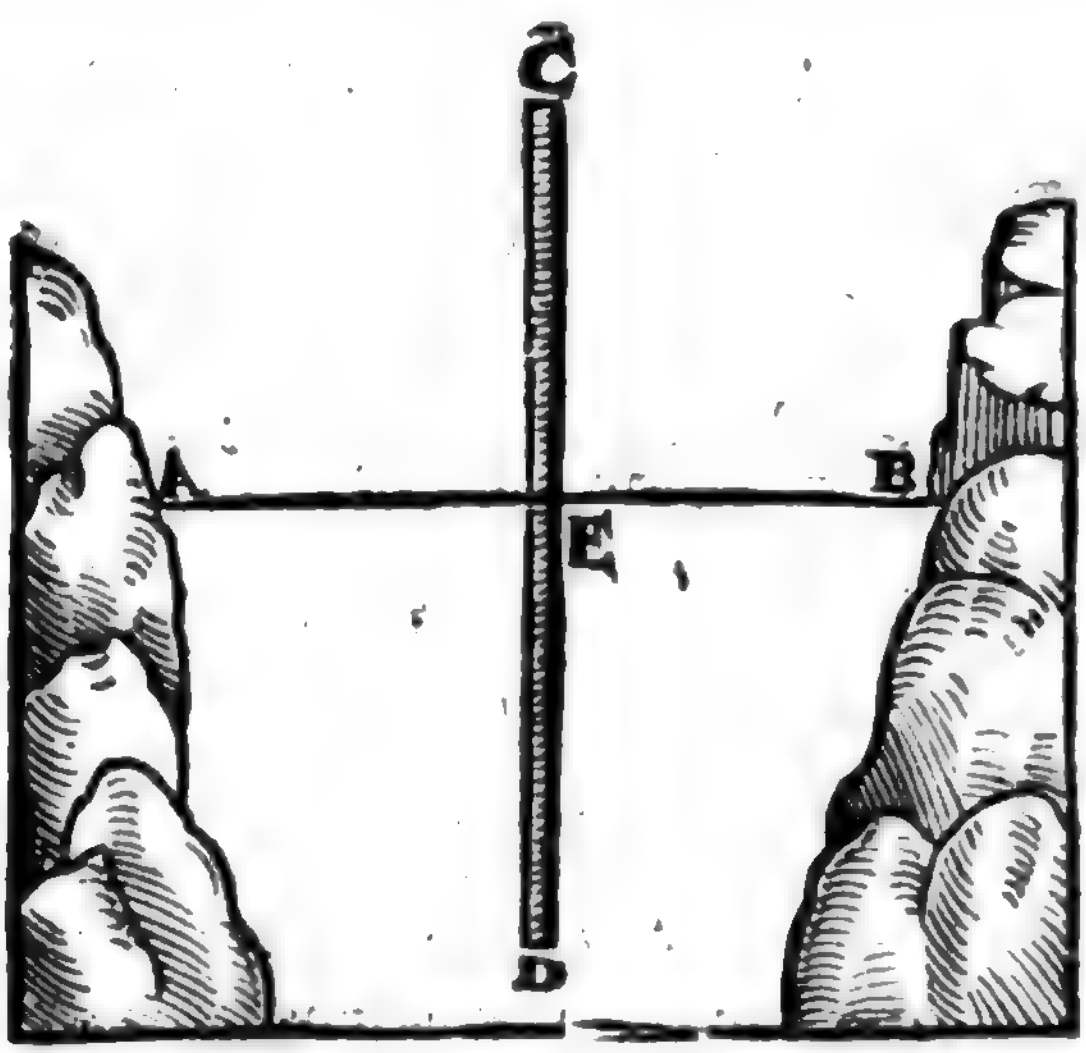
EXERCITATIO CXLIII.

Quare ligna in aqua non erecta, ſed ſtrata fluitent.

NON erat hic locus. Cæterum venatorem cogit præda ſubire ſaltus auios, atque ab itinere trito diſcedere. *Caſtig.* Quæris. Cur ligna in aqua non erecta ad perpendiculum manent, ſed prona, & aquæ ſuperficiei æquidiſtantia. Cum tamen ex altis locis præcipitentur, deſcendant altero capite, & recte. Cauſa eſt, inquis, quod ſolent altero capite præcipitari. vnde in aere ob temporis breuitatem, & impetum non poteſt ſe conuertere. At in aqua, cum ob illius craſſitiem lente deſcendat: caput reliquum ligni, & ipſum petit fundũ: vnde in aqua totum lignum ad æquilibrium manet: Hęc cum dixiſti, illico ad ancoras iaciendas te conuertis. Quas iactas oportuit, tum illa ſcriberes. Non enim modo in ſingulari, modo in plurali numero iactareris. Quod vero ad quæſtionem attinet: mihi nuſquam minus operæ viſus es poſuiſſe. Nullam quidem cauſam reddis, quamobrem recta fluitent: ſed quare deſcendant in caput, cum proiecta ſunt. Præterea contra eſt, quam dicis. Dicis enim ſic: Cum in aqua inferius caput lentius deſcendat, quam in aere: alteri capiti, quod erat ſuperius, fundum liberius licet interea petere. Ita fieri parallelum lignum ad aquæ ſuperficiem. At fit è contrario. Quippe lignum ſi ad perpendi-

culum in aquam mittas: citius caput, quod inferius eſt, aſcendet, quam illud quod eſt ſuperius, deſcendet. Et ratio eſt. Natura enim in eo eſt ad aſcenſionem in aqua, quæ natura ipſum nunquam deſerit. Violentia vero cogitur ad deſcenſionem, quod ſane eſt accidens, atq; abit. Itaq; vtrunq; aſcendit ſi vtrumq; merſum eſt: quæro igitur adhuc abs te cauſam. Quare ſi æqualis ſuperficiei, æqualiſque, in quacunque parte, ponderis lignum in aquam mittatur, æquali

Subtil. ſuperficie ad aquæ ſuperficiem fluitet? Nam quãtum ſub aqua fuerit, tantum ſuper aqua eſſe poſſe videbitur, ſi alteri alterum non præponderat. Quo igitur modo iactum atque conſtitutum fuerit? cur non ita manet? Non enim caput alterum ab altero moueri debere credet quiſpiam: ſi æquales in vtriuſq; pondere vires ſunt. A B, aqua. D C, virga. C E, extans ab aquis æqualis & magnitudinis, & ponderis ei parti, quæ ſub aquis, E D. Eſt enim tantundem grauis, atque leuis



in vtroque. Vt verum ingenue fatear: quæſtio admodum puerilis eſt. dicamus tamen. Aer in aere eſſe vult: aqua in aqua: quorum ex vtroq; lignum compoſitum eſt. Ita inter ſe & regnum partiuntur, & fines regunt. Quia vero etiam

terra

terra ineſt: plus mergitur, quam ſupernatat. Ergo cum æquale ſit vtriuſque partis pondus, non poterit inæqualiter conſiſtere. At inæqualiter conſiſterent: quia in loco non æquali. Locum voco nunc elementum: quia caput alterum in aere, quod habet terram, & aquam ad deſcendendum, alterum in aqua, quod habet aerem ad aſcendendum. Quapropter caput, C, cum terram, & aquam cõtineat: deorſum vergat, neceſſe eſt. Caput, D, cum habeat aerem, ab eo leuabitur ad aerem neceſſario.

2. *Veſica ſub aqua merſa, vento plena, à quo ſurſum impellantur.*

QVO in loco exercendi ſumus in ea Naturæ parte, quæ propter ingruentium quæſtionum frequentiam, omiſſa eſt. Ais: Cum veſica vento plena ſub aquam merſa fuerit, non emergere propter aeris leuitatem, ſed propter aquæ grauitatem quæ ſuum locum recuperare vult à veſica occupatum. Quam opinionem falſam eſſe ſic demonſtro. Sit aere plena pila ahenea, ea in aquam depreſſa, exiliet. Eodem ex ære, aut etiam eius dimidio conflетur pilula ſolida. Ea fundum per ſeipſam petet, nec emerget. Si igitur aqua doleret, *Subtil.* quod à pilis ſuo loco defraudata eſſet, atq; iccirco & ſubiret. & inde pilam tolleret: idem in vtriuſque pilæ auerſione faceret. At non facit. Et commodius poterat longe minore nixu aduerſus leuiorem. Non eſt igitur aqua tollens. Nempe aqua eadem, minor æris grauitas. Minus igitur reſiſtens. Non ergo tollitur pila, aut veſica; quia ſubit aqua: ſed aqua ſubit, quia pila tollitur ab aere. Subit autem, ne detur vacuũ decedente pila. Ex quibus obiectio ſoluitur. Quare veſica inflata non exilit è fouea? Quia circumdatur ab aere. Non quæret, quod habet. At vero ſi terra circumdetur, & obruatur: quare non exit? Quia ſi terra illa rara eſt, aerem contingit. Si denſa (puta ſi luta liniatur) totum illud in aere eſt. Adhæc. Non mouebit ſe, ne detur vacuum: quia terra non poteſt tam cito partes explere, quæ vacuæ relinquerentur. Denique dico: non poſſe veſicam ſtatui, quin ſit *Subtiliſ.* in aere. Aut ſi non ſit, terræ pondere oppreſſa non mouebitur.

EXERCITATIO CXLIV.

An arbores Indicæ ſint earundem cum his noſtratibus ſpecierum. Cinnamomum Zedoaria. Zurumbet. Arnabo. Digiti citrini.

ISTO tuo reditu ad hiſtoriam plantarum, mirabilem aggrederis ſubtilitatem: Illud tibi confici negotium vis: vt ſpecies eædem ſint Indarum arborum, & noſtratium: neq; differant, niſi accidente, id eſt, Cœli qualitatibus. Quare illas translatas huc, in noſtras, noſtras illuc, in illas abituras. A Cinnamomo incipis: cuius partes omnes per omnia ſimiles eſſe Lauro ſcribis. Iccirco laurum eſſe Indicam. Prima quæſtio vniuerſalis eſt, &, puto, falſa. Si enim ſolis diſtarent accidentibus, poſſent alibi quoq; aliquandiu ſub eo Cœlo viuere, ſub quo eſſent illarum vicariæ. Etenim quod in Aſia non vixerit Edera: cauſa eſt, quia in Aſia nuſquam eſſet eadem forma ſub aliis accidentibus. Sed Cinnamomum in Græciam, aut Hiſpanias translatum, laurum euaſurum, credere: extremæ dementiæ eſt. Non enim à Sole ſolo coquitur cortex ille, ſed à calore quoque naturali. Qui ſi eſſet idem cum Lauro noſtrati: non alius ſapor toto genere, ſed dilutior tantum, affinis tamen inueniretur. Hæc de quæſtione generis. Priuatim vero de Cinnamomi ſpecie, verum non eſt. In Zeilam naſcitur Cinnamomum, & in Mutir vna ex Moluchis. Nullum gerit fructum. Æſtu cortex finditur, atque abſiſtit. Quod & Commaro accidit. Bis in anno deglubitur. Dulcis primum: menſe poſtea perficitur. Iccirco ibi Caunama vocatur. Cau namque lignum ſignificat: Nama, dulce. Tam propinquus etiam nunc vobis ſonus eſt vocabulo noſtro. & Syri affini voce, Chamam dicunt. Vt queri iam deſinant noſtri ſeculi medici, Cinnamomum nobis incognitum: cum ſit hoc aliud, quam quod deſcribitur à Galeno. Profecto quale prodit ille, nuſquam comparet. Mirum ſane. Sed mirum magis: in toto terrarum ambitu, atque complexu, qui nunc nobis vniuerſus notior, quam illi domus ſua fuerit: apud tot reges Æthiopiarum, Arabiarum, Perſiarum, Indiarum omnium, nulla in inſula, nullo in continentis angulo latere, meditullio reperiri. Non Othomanus ipſe cui lac affluit gallinaceum, ſuam Theriacam vero Cinnamomo perfici curauit. Dioſcorides optimo nigrum ſtatuit

tuit colorem, vinoſum, ſubcinericium, Moſſilitiæ Caſiæ ſimillimum. Acutum vult, mordacem, læui ſuperficie, non ſine aliqua ſalſedine, lenta fragilitate, non ſine puluere. Quę omnia niſi in iſtis fiſtulaceis corticibus inuenias. non inuenias in mari ſalem. Cum igitur à locis in duas ſpecies Cannellam partiantur, Zeilamitam & Mutiream: priorem puto eſſe Caſiam: craſſior enim eſt: hoc, quod è virgultis eximitur exilioribus, Cinnamomum. Sic & Arnabo Paulo Zedoariam nonnulli, alii Zurumbet Arabum eſſe arbitrantur. Parui, vtrum ſit, refert. Neutrum tamen eſſe, ſatis patet ex Auicenna, qui tria facit capita ſeparata. Zedoriam ſimilem Ariſtolochiæ pingit: Zurumbet Cipero. Arnabo autem Zarnabum vocat ipſe: aitque, ſurculos eſſe magna ex arbore Libani montis. In Cananor oritur & Zedoar, & Zeromban: quod ſuſpicor eſſe Zurumbet. Commodius igitur diceretur Zurumbet Indica Ciperus, quam id, quod deſcribit Dioſcorides, denſum quidem, & quod manſum edat croceum ſuccum. Hoc enim eſt, quod Cucurma vocant Pharmacarii: fortaſſe olim Crocoma à calore. Pictoribus Gallis dicitur Terramerita. Aboali, Aſaba alzahafara: id eſt, digitos croceos. Eſt enim potius Mechi luteum, quam Ciperus. Solo namq; colore à Mechi diſtat. Graue eſt, denſum eſt: id quod Cipero non conuenit.

3. *Stolo quid.*

Hæc de rebus, nunc de tuis verbis. Cinnamomum, in- „
quis, eſt liber, ſtolonibus detractus. Truncum enim non- „
violant, ne pereat arbor. At, Cardane, Stolo truncus eſt ar- „
boris ſuccreſcentis. Sunt enim ſtolones arborũ pullulationes ab radice. Græci μόσχους, quaſi vitulos plantarum. Viuiradix Latine dicitur μόσχευμα. Vnde fiũt παραμοσχάδες, id eſt auulſiones: μόσχους neutiquam attingunt Indi. Interirent enim, tenelli adhuc illi quidem, atq; etiamnum vulneris imprudentes. Ab his dicti ſtolidi, qui ſtolones pro ſurculis accipiunt. Primorem enim & hominis, & plantarum ætatem, nondum ſcitam veteres iudicabant. Vnde ab illa prima emiſſione (hoc enim ſignificat verbum Græcum) & ſtolidos & ſtultos: ab ætate vero nondum ſatis compoſita, dixerunt hebetes eos, qui tardi eſſent. Hoc enim eſt, ἥβη. Ergo ſurculi, rami ſunt, vti ſupra dicebamus, exiliores:

quos Græci vel *κλάδους*, ab inflectendi facilitate, vel *ἀκρέμονας*, à faſtigio & manſione vocant. Robuſtiores, *ὄζους*: nos brachia. Vtrumq; complectitur vox vna, Ramus: fortaſſe Græca origine, ſicut Radix, Æolica namque vox hæc: qua etiam Nicander vtitur. Stolones vero *παραφυάδες*. Liber quoq; (ſi neſcis) interior cortex tenuis eſt: non, vti tu abuteris, exterior. *Caſtig.*

EXERCITATIO CXLV.

Myriſtica nux, Macis. Macer. Taliſafar.

IN Bandan inſula Moluchar ũ naſci nucem Moſchatam, Perſici folio, recte ſcribis. At id haud æque ab omnibus. Quidam vt Abellinam, è calice, quo teſta tegitur, oriri. Vbi maturuerit, totam obduci. Quod contra eſt, quam in cæteris natura profitetur. Nunquam enim coeunt in vnum quæ ſiccescunt: ſed potius dehiſcunt, atque diſſipantur. Ita tamen prodidere Luſitani. Ego quoque nuculam puſillam, nondum perfectam, totam opertam vidi: grandiorem, non totam, ſed quaſi reticulo amictam. In Hiſpanorum libris, Iuglandi noſtræ ſimilis eſt. Fructus item operimenta ſimilia. Primum nucamentum, quod Tan vocant Aquitani, carnea pulpa, craſſa: ſed veluti hirſutum per initia. Sub eo non ſtatim teſta, qua nucleus continetur, ſed cutis coriacea quam vocant Arabes, Macin. Non enim Macer, aut Machir eſt, vt ſcribis tu. Cui etiam vel fruſtra, vel temere: Vt Galeno atq; Dioſcoridæ hiſtoriam tuam conciliares: aſtrictionem attribuiſti, multam calefactionem quaſi ceſſim ſubtraxiſti. Hoc enim de ſuo Machire vterque eorum ſcribit, Cum tamen Macis adeo calefaciat, vt ei pauca ex odoratioribus æquiparentur. Quæ fuit cauſa, vt de Maci ſeparato capite ſcriberet Aboali: de Taliſafat alibi ea omnia, quæ de Macere Dioſcorides.

EXERCITATIO CXLVI.

Caryophyllum.

VARTOMANVS, qui ad Moluchas non perueniſſet, auditione ſola, quæ de Caryophylli arbore ſcripſit, acceperat. Eſſe buxeo caudice, Lauri foliis, paulo minus longis: oriri in Moloc inſula proxima Bandan. Nos eius nominis inter Molucchas nullam inuenimus. Tres adeo eſſe, in quibus

Digitized by Google

quibus oriatur: Tidor, Terenati, Machian, Caudici craſſitudo quanta humano corpori Cortex Oleæ: folium Cinnamomi: multum fruticare: confertos flores in ſummis prodire ſurculis, denos, & vicenos, oblongos, lato capite, criſtato, atq; in ſtellæ modum coronato, radiatoue. Initio virides, poſtea albeſcere: tum flaueſcere. Poſtremo in fructum excreſcere tumidum, intus oſſeum, bipartitum, buxeo colore, corio nigro tectum. Antophylla vocant apothecæ. Bis in anno leguntur, Decembri, & Iunio. Quarto quoque anno liberior prouentus. Triennio vacante vindemia, ita demum efferari, atque degenerare. Tribus vocant nominibus, Gomode, Chianche, Bugalauan. Alibi naſci negant. An Plinio notum fuerit, haud conſtat ex eius hiſtoria. In duodecimo, granum ſimile Piperi tradit, maius & fragilius. At Caryophyllum neque granum eſt, neque vlla in re Piperi ſimile. Dum creſcit, ſatis lentum: cum adoleuerit, duriſſimum. Quamobrem neutiquam his aſſentior, qui ita prodidere. Fortaſſe potius Cubebe ſit hoc Plinii granum. Non enim eſt Oyxmyrſine, vt videbimus.

2. *Tambor. Tembul. Betel. Areca. Coffol. Tenga. Folium. Molobathrum.*

EORVM præterea vetus error, qui putarunt hoc Foliũ, quod & Indum cognomen habet, ex arbore Caryophylli prouenire. Eſt enim longum, latum, læue, nitidum, Citrio proximum. Indum folium eſt illud, quod Arabiis & Perſis, Tambor, & Tembul dicitur. Indi Betol, & Beteli, & Bettre. Id illi quotidiano paſſim mandunt in otio, & in negotio. Putant enim conferre multum ſecundæ valetudini, robur augere, ſufficere vires in venerem, corroborare cor & cerebrum, blennam è ventriculo tollere. Labia ex eo rubicundiora, dentes nigri fiunt. Cum iis in menſa etiam fructum eſitant, quem Coffol dicunt, Palmulæ ſimilem, pro bellariis. Quæ fructum fert hunc arbor, Palmæ item ſimilis eſt, & Areca nominatur: de qua ſuo loco. Illud folium ſi largius edatur, mentem mouet. Icciroo fœminæ Tarnaſſeri in defuncti mariti rogum ſeipſas iniecturæ tantum Betoli deuorant, vt amentes efficiantur. A Betel fluuio quidam nominatum ſcribunt: qui non procul à Cambaia fluit. Quod Indiæ regnum à Perſide per maritima ſecundum eſt. Id folium aqua aſpergunt, qua ſoluta ſit calx è conchis facta: ac

tum demum veſcuntur eo. Naſcitur ex planta, quæ aduoluitur aliis: egetq; præſidio pedamentorum. Neq; florem, neq; fructum gerit. Folij facies, & magnitudo, quæ, & quāta Citrio: multis neruis, ac venis quaſi ſtriatur. An ſit hoc quo vtimur, folium: cum de facie, tum ex effectione deprehendi poteſt. Manſum enim iis, quæ dicta ſunt, indiciis ſeſe prodet. An vero ſit hoc Malobathrum antiquorum? Ad hoc non reſpondebo. Quia mēdaces Græci, folium Indum in aqua natare paluſtri, ſine radice, prodidere. Cuiuſmodi toto Indię orbe nullum compertum eſt. Malobathrum Horatius cum vocauit Syrium, non a natalibus, ſed ab officinarum loco deduxit appellationem. Non enim tam folium, quam foliatum intellexit. Seorſum de Tembul Indico Aboali: & alio loco de Sadegi, quo Malobathrum Græcorum pingit. Non eſſe Areca eius Palmæ, quæ Tenga dicitur, ſuo loco declaratum eſt.

EXERCITATIO CXLVII.

Zinziber.

ZINZIBER tota pene India naſcitur. In Cananor vocant, Deli. Quod an ſit Mechim, nondum exploratum habeo. Signa tamen multa. Fuſcius eſt, denſius, grauius, acrius. Nam quod ad Malabaros prouenit, Beledi nominatur. Inuenio etiam Colobi dictum. In Moluchis folia ſunt arundinacea, cum arundinaceis item ramulis aliquot, breuioribus, anguſtioribus. Eius radix non, vt ais, Lilii figura, aut modo, ſed nodoſa, vt palam eſt, ac potius arundinacea. Quocirca miratus ſum quòd non arundines quoq; noſtras in Zinziber transformabas. Quin auulſis ſeritur oculis, vt arundinetum. Vno relicto reliquos auferunt. Erutos in Moluchis calce ſiccant, acrimoniam ſiccitate, vt acquirat. Immaturum parum vellicat. Quare ſuauiſſimum ea ætate conditum. Quod ſcribis, nondum reperi in Commentariis, Zinziberis ſtipitem pyrum æquare mediocrem. Neq; folio eſſe graminis. Illi enim hæc quæ videtur vulgo, non reſpondet radix.

Ludis.

EXERCITATIO CXLVIII.

Piper. Arbutus. Vnedo.

IN HIS, quod equidem ſciam, nulla eſt à te ſubtilitas explicata. Iam de Pipere an vllam afferas, videamus. Principio,

Digitized by Google

ripio, cum Ederæ ſimilem facias, eundemque humilem voces Arbutum: bis erraſti. Non enim hæret vt flexipedes Ederæ pedunculis illis ſerpens, ſed adnititur more vitis. Quare tota tua Metamorphoſis deſtructa eſt. Alter error, cum putaſti: Ederam, & Arbutum eſſe idem poſſe. Eſt Arbutus ſatis grandis, Lauri folio, criſpiore, & ad Suberinum haud ita parum accedente. A Calabris, niſi me fallit memoria, Ceraſus Marina dicitur. Huius Vnedo fructus. Cómaron, & Memecylon audis apud Theophraſtum: apud Galenum falſo Epimelida. Arbous vocatur à Pyrenæis. Etiam qui ſtudioſe Plantaginis aſcribas folium, tuam cauſam perdis. Nam quomodo Plantagifolia planta ad nos translata Ederam induat? Nos igitur accuratius, quæ abs te omiſſa ſunt, recenſeamus. Duæ Piperis ſpecies duabus ex arborib' diuerſis, contra quam multi ſenſerint, longum fructum ferunt, & rotundum. Rotundi ſpecies tres à regionibus. Indũ, Taprobanicum, Æthiopicum. Ab ætate, duæ. Immaturum, minus nigrum: maturum, nigrum, ac rugis criſpum. Longo frondes arboris Mori. Tam bonam occaſionem nactus, mihi crede, ne amiſeris. Proſeminatum transfer, ac redde noſtratis Mori familiæ. Mori etiam quaſi acinuli compacto in racemulo conferti. Neque aliter aut creſcit, aut expreſſius fit quam qua facie circumfertur: iis ſane ſimillimum nucamentis quæ Coryli, atq; etiam Salices demittunt. Luli dicitur ab Indis. Rotundo par cum ea arbore aut pedamento, cui aduoluitur, magnitudo. Pædagogum enim ſuum æmulatur. Ramos edit crebros pedum ternum. Folio eſt Citri, ſed aridiore, ac triſtiore. Nam qui Araneii frondes attribuerant, eis Arancii exciderat facies. Duplex enim eius folium eſt: nempe maius impoſitum minori. In parte ima venoſum admodum. In racemis quoque naſci prodit Vartomanus, ſed acinis ſeparatis: quam fuiſſe cauſam ſuſpicor, vt longum putarent excreſcere, atque expreſſius fieri in rotundo. In Hiſpanis nauigationibus, non racematim, ſed ſpicatim prodire, legimus. Æthiopicum Piper in Benin regno naſci ſcribunt, longe acrius Indico. Huius ſemuncia expleri illius efficaciam ſelibræ. Similimum eſſe Cubebarum. Habere namque peciolum. Quod & nomen inuenit apud Luſitanos, Pimiento del Rabo,: quod ſignificat, Piper caudatum. Valde vereor ne ſit Cubeba. Nihil aſſero tamen. Quando alieni iudicii ſecuritate,

Ludis.

Digitized by Google

& tumore ſui, in literarum ſtudiis maxime ſæpenumero flagitia excitantur. Taprobane Piper Indico maius, leuius colore magis diluto, ſed non ſapore.

2. *Cubebe. Carpeſion. Oxymyrſine.*

QVONIAM Piper Æthiopicum ſimile Cubebis diximus, non ſunt prætereundi errores tres. Primus eſt Serapionis: qui Dioſcoridæ Oxymyrſinen Cubebas eſt interpretatus. Aut ſi recte ſenſit: non ſunt Cubebæ noſtræ, Cubebæ Serapionis. Sic enim pugnant aliqui, minus apte. Nuſquam enim Ruſcus apud Arabes Cubeba dicitur: ſed granum illud Chubaba. Aboali Carpeſion Galeni, non autem Dioſcoridæ Oxymyrſinem vocat. Quo in capite & error ille, vbi Carpeſion Rubiæ ſimile cognoſcit: At Galenus in ſeptimo, Valerianæ. Ergo Cubeba noſtra cum ſit granum, & Carpeſion ſit κάρφος: non erit hoc illud. Quid enim grano cum feſtuca? Puſillos hoſce Caryophyllorum ſurculos ſomniaſſem: niſi in Ponto, & Pamphylia naſci prodidiſſent. Quare ne Cubebæ quidem noſtræ illud erunt, ſed Plinij Caryophyllum.

3. *Tebba. Muſtarda.*

NON erat ad manum commodior locus, in quo ſemen Æthiopicum deſcriberemus. Et erit non contemnenda ſubtilitas. Tebba vocant ſemen, Lini figura, colore, magnitudine. Ex quo, ſicut e Naſturtii quoq; ſemine plebs ſuos intinctus facit, ad eundem modum, quo nos e Sinapi. Quod embamma, de muſto, quod inditur aliquando, & ardore, Muſtardam vulgus dicit non inepte. Id Abiſſini procurant in penuria Piperis. Cuius tanta eſt caritas, vt in delicioſiſſimis epulis aditialium cœnarũ ſit caput. Vnde oritur quæſtionis cauſa. Nos cum in iis æſtibus, qui nobis intolerabiles, ſi cum illis comparentur, pro teporibus vernis habeantur, è gelidiorum fructuum ſuccis affectemus viam ad refrigerationes conſequendas: quænam illis Natura perſuaſerit, vt & bubulo felle condimenta parent, & acerrimis ſeminibus vrant ſanguinem? Item quæro. Si Solibus æſtiuis plus nimio corpora deſiccantur: quem ad finem tota Æthiopia ſale veſcitur? An eſt vita omnis in humido? Quod apud gentes illas cum ſit per ſe obnoxium corruptioni, propter caloris peregrini violentiam, natiui, atque genuini imbecil-

Subtil.

Subtil.

Digitized by Google

becillitatem: tum augetur eſu fructuum maxime parato ad perniciosas diſſolutiones. Hæc noxa corrigitur ſalis vi: quod non ſolum viuentium carnes, verumetiam calore naturali caſſa conſeruare poteſt. Eadem proportio facultatis in calore Piperis, cui officiorum ſocia deſiccatio eſt adiuncta. Eſtne vero quod amplius ſatagamus? Eſt profecto. Quia non habent aliunde, quo parent illum ſiccitatis modum, atq; commenſum: coactos & quærere, vbi: & admittere, vnde illis detur a natura regionis. Si acerbas vuas habeant, ab iis vtrunq; commodum adepturos, & moderatæ deſiccationis, & expetitæ refrigerationis: vt omittamus interea aſtrictionis vtilitatem: qua firmiora eorum corpora redderentur, nec fluxa fierent æſtibus. *Subtil.*

4. *Seuera ſimul, ac lenis, ſed omnino ſapiens atq; moderata caſtigatio.*

Cvm diligentius aliquid hic quærerem ſubtilitatis, inueni tandem. Ais: non præteribo, me ſcite, aduerſari hæc Dioſcoridi. Sed illi audita ſcripſerunt, audaces gloriæ ſtudio, & ſecuritate quadam: quod errata ſua, ob regionum diſtantiam nunquam detegerentur. Quæ Cardane verba vtinam ne tibi vnquam excidiſſent. Etenim de Pipere nihil ille quicquam dixit, quod ei poſſis obiicere, præter quam quod ex longo fit rotundum. Id quod tu cum haud emendaris: non illum caſtigaſſe, ſed caſtigationis egere videris ipſe. Præterea vt omittam barbaram atq; ineptam loquutionem inſolentior paulo eſt oratio tua. Neque enim quæ veteres in literas retulere, id quaſi ſcientes, ſi quibus in locis falſa prodidere, mentiti ſunt. Neq; magis, quam tu aut ego, ſtudioſi gloriæ, qui hæc eadem in poſteritatis commoda molimur. Neque ſecuri credulitatis noſtræ propter viarum longinquitatem atque difficultatem: ſed eundem ad modum, quo tu hæc eadem. In quibus quid effers te vel gloria, vel prædicatione, quaſi accuratius, quam Dioſcorides tradidit, tradidiſſes? Pari namque fide & ille errarit, & tu potueris errare. Errori ſiquidem affinis ambiguitas eſt. Quippe dubitatio ſpecies inſcitiæ. Inſcitiæ vero, quod non ignoras, modi duo: aut vbi neſcimus, aut cum praueſcimus. Tu vero quid? An vbi Cinnamomi folium Lautone, an Punicæ aſcribas, ambiguum habuiſti: non videris verſari tibi in eius rei quam prodebas, ignoratione? Vtrumq; cum legiſ- *Ludit.*

ſes, vtri fidem habuiſti? An non tu audita ſcribis? De Cane læui, de Nigua, de Tiburone: aliis? An tu cum hæc commẽtareris, gloriæ contemptu ſuſceptum laborem impendiſti? At quare non ſolum, quod antiquis philoſophis obiicit Cicero, nomẽ inſcripſiſti, verum etiam inſeruiſti? Tene ſecurum de iis rebus viarũ longinqua ſpatia reddiderunt? Poſthac, monitus, modeſtior Cardane fueris: vt frugaliter aſſueſcas loqui. Caſtigare quidem licet, atq; etiam expedit: imo vero neceſſarium eſt. Maledicere neq; licet, & obeſt maledicenti potius, quam illi, cui obiicitur maledictum. Affertq; tandem ingenuis pœnitentiam, illiberalibus vituperationẽ. Heus tu. Non tanquam Arenarii, vel precio adducti, vel ſupplicio coacti deſcendimus ad certamen literarum, ſed animi gratia, cuius pabulum veritas eſt. Vt eius inquirendæ, atq; aſſequendæ autorem, quem à maioribus noſtris accepimus, libertatis ſpiritum retineamus. Ad illius igitur indagationem, atq; conuentionem cum viri illi magno animo atq; excelſo, per ſalebras, atq; tenebras iter ſuum contuliſſent: vt quo poſſent modo, prælucerent nobis: quare non erunt illorum manes, prope dixerim, Deorum cultu celebrãdi? Nam ſi barbaræ quoq; nationes communi conſenſu, publicis ſcitis, etiam ſeruorum ſepulchra religioſa eſſe voluerunt: quibus honoribus Sapientum nomina decorare ſatis: qua religionis pietate erga illorum monumẽta defungi poterit animus non ingratus? At illud ante oculos ſemper habendum cenſeo: Te, meque, alioſque omnes nos homines eſſe meminiſſe. Qui ſi, quid homo ſit, ſcias: facile te nihil eſſe intelligas. Ego vero nequaquam homines eſſe nos dicere conſueui, ſed partes hominis. Ex omnibus enim aliquid fieri poſſe, idq; non magnum: ex ſingulis pene minus, quam nihil. Quare priſcis illis etiam hiſpidis, etiam qui errarunt, habendam eſſe gratiam cenſeo. Nobis mutuo vel petenda vltro, vel ſperanda venia à benignis. Equidem quod in me eſt, ita ſtatuo. Deo Opt. Max. ſimiliores eſſe poſſe nos bonitate, quam ſcientia. Bonitatis autem certiſſimum fundamentum exiſtere animi ęquabilitatem: qua humana omnia æqui boni conſulere par eſt. Hanc tibi putãbam fore magis neceſſariam ſubtilitatem, quam de vulgari Caryophyllo ea prodere: quæ vel catenati remiges triremium Genuenſium non ignorant. Sed ad inſtitutum.

EXER-

Digitized by Google

EXERCITATIO CXLIX.

Thuris arbor. Gallipot. Bigion. Larga. Libanotis. Conder.

HIc eſt vero ſubtilitas ſubtilitatum. Sic enim Thuriferam deſcribis arborem: Abies puſilla apud Sabæos. Neque alia, quam Cœli ſiccitate, differre ratione. Itaque inquis, vt Sabina Cupreſſo: ita Libanotidi Abies proxima eſt. Quibus poſtremis verbis, nihil poteras pernicioſius aduerſus priorem ſententiam meditari. Nam ſi non niſi Cœli vi differt Abies à Libanotide: iſtis legibus, quibus tuam ſanxiſti comparationem, eodem ſub Cœlo Sabina & Cupreſſus erunt vnum. At non ſunt. O Cardane, quot, quantos populos, nedum ſingulos homines rerum & cepit, & decepit ſimilitudo. Vides enim plurimis in prouinciis cũ recipi, tum laudi duci, quæ aliis in locis deteſtanda ſunt, quibuſdã etiam capitalia? Quæ non hic commemorabo. Non enim declamatores ſumus ſed philoſophi. Quid propinquius cani, quam lupus? Differunt tamen certa, præſcriptaq; ſpecie. Quod ſi philoſopho nefas eſt, affines confundere ſpecies, atq; pro vna cognoſcere: quanto fœdius, longe diuerſas eandem arbitrari? Quinetiam, quo ſubtilius agas, ſcito nõ abieti, ſed Pino aut Piceæ ſimiliorem eſſe Thuris arborem. Neque enim ex abiete, ſed è Picea reſudat ea lacryma, quam Pyrenæi & Vibiſcorum, ac Medulorum quidam vice Thuris vtuntur ad ſuffitus: ſimiles vt habeant labrá lactutas. Gallipot vocant. Quare hanc ad illam, non ad Abietem relatam oportuit. Quando ex Abiete nil talè colligitur, ſed lacryma, quæ corruptiuſcula voce dicitur à Liguribus Taurinis, Bigion, quaſi Abiegnum. Sicut a vicinis noſtris, quæ manat è Larice, Larga, prima ſyllaba correpta, quaſi Larigna. Doceres etiam nos, è promptuario illo tuo, quinam ſint illi Sabæi nunc: ſicuti de Chalybum nomine quærebas ſupra. Ea namq; nunc aboleuere. Quod ſi quis noſtri ſeculi nomẽclaturas ad vetuſtas vocet appellationes: is inter & eruditorum, & ſubtilium virorum acclamationes nomen ſuum profiteri poteſt. Hoc hic tibi, quoniam non docuiſti, diſcendum eſt: Fartas eſſe regnum in Arabia felici. In eo regno oppidum Pecher: cuius ager Thuriferas habeat ſyluas, tanta copia, vt & vili veneat Thus: & eo naues, pro pice, liquefacto inducantur. Quam

Ludit.

vero herbam, ſiue fruticem in Apenino abs te viſam ſcribis: cuius ex genere, ac non ex alio Thus exudare ſcribis: eam nobis haud ignotam eſſe, tibi perſuadeas: ſed à natura Abietis maxime alienam. Eſt enim Libanotis, ex qua Cachrys, fruſtra plurimis doctis viris conquiſita: qua Ferentanos mons ille claudit à nobis lecta. Te vero tua, vt aiunt, ſecuti, quaſi Lycurgus alter conficis. Nam ſi eſt eadem Thuris arbor in Arabia, quæ in Apenino tua illa: & Thurifera Arabica eſt Abies, quæ non creuerit propter ſiccitatem: & ſimul ob fœcunditatem fert lacrymam (ſic enim more Cingarorum in Alpinis mercatibus intro foras mittis corrigiolam) ergo in Apenino poſt tot ſecula, quare iſta non eſt facta Abies: aut in ipſam Abies non degenerauit, vel tranſtulit ſuã ruſticitatem: vt Arabicis dotibus fieret illuſtris. Inconſiderata vero eſſe verba tua iam nouum non eſt. Sic enim ſcribis: In Apenino Libanotidi ſimile arbuſtum. Nam & hoc, & Arbutum, vti ſupra demonſtrauimus, pro arbuſcula. Deinde dicis: Ergo Thuris arbor, Abies, Libanotiſq; eiuſdem ſunt generis. Qui Libanotidem Apenini non cognoſceres pro ea, quæ à Dioſcoride nominata, non deſcripta eſt. Sic n. Græcus ille ſæpe nos eludit. Et Libanotis arbor dicitur, quæ Thus fert: quam tu affers ſubtilitatem, quum tertio loco nominas Libanotidem: vt eandem doceres eſſe cum Thuris arbore? Thus Conder, etiam nunc vocant Arabes, ſicut & priſci.

Caſtig.

EXERCITATIO CL.

Quæ de Aſpalatho. Sandalo.

CVM ſupra poneres Aſpalathum pro Sandalo: coactus ſum tibi quæ tum ſentirem, indicare. Nunc quando priuatim eius hiſtoriam profiteris: defenſio tua diſturbanda eſt. Ais enim in hanc ſententiam: Apud nos paruam eſſe, ac ſpinoſam Cœli vitio: quæ in India ſoli beneficio ingens, ac frequens habeatur. Cuniculos hoſce, in quos abdiderunt ſeſe ſubſcriptores tui, hoc immani atq; immobili ſaxo occludamus. Acrem, & calidum agnoſcit Aſpalathum Dioſcorides: Sandalum tu quanam arte noua, qua ſubtilitate calefacies: Præſertim cum tuum Indicum Sandalum neceſſario debeas acrius efficere, propter iſtud, quod tam crebrũ in ore habes, Cœlum. Nam è Syria minus eſſe calidum oportet

Acut.

portuit: minus adhuc è Rhodo: multo minus ex Hiſtria. Quibus in locis mihi Sandali vel veſtigium, vel ſomnium oſtendas: de toto iure meo deceſſero. Acutius qui videris, viceris. Hoc ſupra narratum repetimus, quia repetis. Non eſt omittendum, quod tradunt in inſula maris Chinarum, quæ Timor appellatur, Sandalum album non niſi obſeruata Luna cædi: alias inutile futurum. Neq; prætereundum, odorem haud prorſus à Cupreſſo alienum. Poſtremo animaduertenda ab iſtis itinerum ſcriptoribus iniuria, qua nos affecere, cum folii facies ab eis nulla deſcripta eſt. Saltem hoc nobis debuere, ſi cæterarum partium hiſtoriam inuidebant.

2. *Vacinia.*

INTER refrigerantia commemoras Vacinia, & violas „ cæruleas appellari ſcribis. An vulgus tuum ſic nominet, mihi „ incompertum eſt. Cæruleum eſſe Vacinium Dioſcoridæ nego tibi: ſi non eſt idem purpureum, & cæruleum. Et profecto Vacinii color inter puniceum, & purpureum eſt. Nam te illius Hyacinthum confundere cum Ouidii Hyacintho, non puto. Non enim neſcis, quantum diſtet à Lilij figura, forma Violæ. An Hermolaus fauebit tibi violam nominans Vacinium? Non poteſt tamen è Plinio. Ianthina enim, non Hyacinthina legendum, conſtat ex Martiali. Quod vir ille ſummus non ignorauit. Vtinamq; plus oculis quam Solino futili ſæpe autori credidiſſet: quādo ille Hyacinthum lapillum pro cærulæo prodere auſus eſt. Satyrionum potius congenerem, quam Violarum facerem. Tam parum abeſt eius ab illis facies, vix vt internoſcatur. Radix haud repugnans, folia, flores, ſcapus, color, nitor, aſſentiuntur. Quod vero admiſces, obturbas: Inter, vti dicebamus, refrigerantia collocatis calorem attribuis. De tuo quidem potes. Ferues enim: nedum vt caleas. E Galeni officina, non poteſt. Qui in octauo, radicem frigidam, & ſiccam ſcribit: Fructum in calore non excedere.

EXERCITATIO CLI.

Quomodo frigida ſint odorata.

ACVTIVS rem explicaſſes, ſi quomodo res frigidæ „ ſunt odoratæ, abs te eſſet exploratum. Ais enim: Ple- „ raque odorata, quæ Aromata Græci vocant, calida. Quare „

igitur non omnia? Nam omnia quidem calere, ab om
Subtiliſ. affirmatum eſt. Ac ſane hæc ſumma eſto: Nihil eſſe
tum frigiditate, tametſi quædam frigida odorata.
Roſa, & Saudala, & Violæ, & Canfora, ſi & frigida
odorata: videatur, aut æqualiter in eis vtrumq; vale
calorem magis: quandoquidem plus odorata ſunt,
inodora. At ſi vincit frigiditas: odorem quoque vi
eſt. Non enim à caliditate, quæ victa eſt, poſſit odor
dere: ſed à frigiditate, quæ vicit τὴν ἀσυμίαν: quia ca
vicit. Coactus Græce loquor, qui id Latine vel neſcia
non audeam. Quæſtio pulcherrima eſt, & medico a
cia tum facienda, tum pronuncianda maxime nece
Argumentum quoque ipſum non ſolum non ineptu
etiam cum primis validum. Hunc ad modum breu
reſpondeamus. Ad calefaciendum multo calore opu
Subtil. ad odorem, parum, ſatis. Efficax enim ad imbecillan
ctionem parua quantitas.

EXERCITATIO CLII.

De Cicutæ vi.

„ QVI CICVTÆ ſucco, inquis, olim damnati
„ bantur, ſine dolore peribant. Imitabantur enim
„ tem, quæ in extremo ſenio contingit. Cicutæ igitur
ſaporem grauem inducens, frigiditate immodica ſp
„ ipſos ſine dolore extinguit. Difficultatem vero ſpi
„ non maiorem ea, quæ ſpirituum paucitati ſatisfaciat.
„ abs te dicuntur ita: Reſolui ſpiritus. Sic enim aiebas: q
ritus vitalis reſolutionem. Nempe hæc in ſenio cont
Deinde dicis. Frigiditate immodica ſpirit⁹ extinguit
tio loco, vbi ſpirandi difficultatem poſuiſti, verbum
ras, conuenienter ingenio ſententia floret: ſententia
tio. Ipſa enim dyſpnœa ſimul cum ſpiritu verbum i
Caſtig. interceptum eſt. Quare alibi merito non ingratam
tuam laudas dicendi breuitatem. Sed rem ipſam videa
De Cicutæ eſu multa, quæ dicam, habeo noua, & a
digna. Cicutam Sturnum non interimere, iam vulg
eſt. Illud neque vulgatum, neq; de re vulgari. Cicuta
necarunt Franciſcum Trapolinum præceptoris mei
ponatii præceptorem, virum ſui ſeculi Phœnicem.
Petroſelini hauſit in iuſculo poſita ab ancilla. Itaq; a
ſed ſine ſopore, diſcipulis ſuis ſui triſte deſiderium reli

An

Animalibus quibuſdam tamen tantum induxit ſoporis, vt pro mortuis abiicerentur. At ea poſtea experrecta primum attonita fuere diu: mox inſano, ac præcipiti curſu, eoque vago, atque interdum vertiginoſo ſeſe proripuerunt. Aſellos vidimus multum oſcitantes, deinde in anfractuoſos gyros circumactos concidere. In Liguribus Taurinis, Anſerulos Cicutæ foliis deuoratis, illico expiraſſe. Qua tamen in prouincia vulgo eius radices pro deliciis habent in acetariis: addito etiam elogio ſalubritatis. Vrinas enim ciere valide admodum. Ego quoque ſæpe eſitaui. Siſari ſapore. In valle tamen Polyzela præſentibus nobis Cicutæ radix recepta pro Petroſelino in prandium à vinitore per initia ieiuniorum amentem fecit Nazarium Baſſanum ciuem noſtrum, & equitem fortiſſimum è turma patrui Bonifacii. Is Ludouici Laziſii medici opera liberatus eſt. Multos alios vertigine torſit, & obliuione. Qui ſopore fuerit extinctus, ex hominum numero nondum a me viſus vllus eſt. Ex Phædone Platonis id quoque colligimus: non adeò vehementem eius eſſe ſuccum: quin calore modico antecconcepto vis obtundi poſſit. Iccirco publicus ille nocentiſſimæ fæcis mortalium miniſter Critonem admonebat: ne Socratem permitteret attentius diſputare: propterea quod ex ea mentis agitatione caloris aliquid cõtraheretur. Quod ſi cui contigiſſet: ei iterum, atque etiam tertio ſuccus eſſet hauriendus. Vbi vero ſumpſit, obiit ille, non ſolum ſine ſopore, ſed etiam mente integra, orto à pedibus primum frigore, inde ad crura progreſſo. Quibus in partibus quum ſenſum amiſiſſet, non prius è vita deceſſit, quam in Cor inuaſerit ſtupor. Quin imum ventrem quum refrigeſcere ſenſiſſet, detexit ſe atq; vocem emiſit vltimam de Gallo Æſculapii: ſine dolore quidem ille, ſed non ſine noſtris lacrymis, quoties eum lego locum. Sæpe enim hunc dialogum à nobis multa repetitum lectione, cum incredibili arderem perlegendi cupiditate: vbi eo loci deuentum eſſet, ſimul & conſilium, & librum abiecimus. Dioſcorides vero etiam, quod tu negas, adſcribit. Suffocatos, atq; conuulſione cruciatos interire. Quorum alterum oſtendit: te tãti Herois in re herbaria ſententiam contempſiſſe: alterum doloris immenſi ſolet eſſe cauſa. Nec memineras Theophraſti, cuius te oportebat eſſe hac in hiſtoria ſtudioſum. Illud in verbis tuis offendit nos: quum extinctionem, atq; reſolutionem *Ludit.*

Ludit. in vnum coniecta confudiſti. Barbaro cuipiam licuerit fortaſſe: tibi lectiſſimo philoſopho, atq; etiam lapidum animabus Elyſios apparanti campos, nemo veniam dari æquum putet. Finis idem ſane: motus & actio longe diuerſa. Reſolui calor dicitur, vbi ſubducto pabulo reducitur quaſi ad minima naturalia: è quibus, vt ita dicam, ipſe compoſitus eſt.
Subtiliſ. Hæc enim eſt reſolutio totius in partes, vbi connexa diſſipantur. Scilicet naturalis humor ab eo carp tur ita, vt ſibi tyrannus ille ſubducat fundamentum. Extinguitur autem manente integro ſubiecto materiali, & introducta noua qualitate. Exemplum eſt in re calefacta, velut in carbone. In eo aboletur ignis extinctione: ſcilicet nulla facta quantitatis diminutione: ſi quis infundat aquam. Reſoluitur autem pabulo deficiente.

2. *Vipera. Aſpis. Serpens.*

Maxima negligentia, ne dicam, inſcitia confundis ſerpentum ſpecies in hoc nomine, Vipera, quaſi ſit eorum *Caſtig.* genus. Id quod & in ſequenti libro non ſemel facis. Itaque hic Aſpidem & Viperam agnoſcis vnum: ſicut in epiſtola quadam ad amicum meum manu tua ſcriptum vidi: te Dipſadem cum Vipera idem exiſtimaſſe. Quarum naturæ tam vnum ſunt, quam Leo, Lupus, Equus.

EXERCITATIO CLIII.

Pernicioſa planta peregrina. Poma mortis.

» SVNT, inquis, Poma mortis in prouincia Peru, occi-
» dentalis Indiæ nuper inuenta. Sorba ſunt, odorataque,
» quod mirum eſt. Arborq; ipſa fruticoſa, Pyri foliis denſis,
» crebris, ac viridioribus. Nec mirum: varietate regionis ad-
» eo pernicioſam hanc plantam euadere. Nam præcoqua in
» Perſide, vbi primum orta nomen ſumpſerunt. & inde trans-
» lata, quum ibi pernicioſa eſſent: hic in Italia fiunt obnoxia,
» & etiam grata odore, guſtuque. Tum adducis verſus Martialis. Cuius eſſe rei ſimilem dicamus orationis tuæ modū? An præcipiti ſtructori? qui chryſendetis, & lancibus diſpoſitis, aliis ſubinde fertis appoſitis, priorem corrumpit ſeriē permutata miſſuum & facie, & ſitu. An obliuioſo curſori, qui relegit iter, quod inſtituerat, vt ferat, quod omiſerat? An am[illegible]toſo Sophiſtæ: cuius neſcias impetus quo ſit euaſurus? An ſaturo monacho fabellarum recitatori? Certe cum

cum tuis verbis eſſem tecum in Perſide, vt viderem iſtam tuam plantam: illico translatam legi, atque ex continenti perniciosam. Tum in Italia innoxiam fieri, non autem factam eſſe: quæ iam tua oratione translata erat. Quonam vero modo nunc demum venena ſua Perſica depoſuere, ſi ante mille abhinc annos in Italiam emigrarunt. Sed exuamus hoc ſenium. Duo ſunt hic videnda. Primum. Non eſt dubium, te arborem illam Sorbum exiſtimaſſe. Quippe à noſtra, non propter diuerſæ regionis habitum, modo quodam, non niſi autem ob ſubſtantiæ differentiam, alius eſſe generis. Quod quam ſit ridiculum, non ſcribam. Quin faceres cum Pyro vnam: cuius etiam frondes adſcribis. Hic igitur hac vtebamur coniectura. Verum vbi ad capitis calcem peruentum eſt, ibi totam bilem in miſeram Sorbum inueni te vomuiſſe. Ais enim: " Sorba in noſtra regione ſo- " lum guſtu ingrata redduntur. Quoniam materia exitialis " humidi calore aeris ambientis putreſieri nequit. *Caſtig.* Noui doctos viros, qui mouerentur ad exclamationem. Ego tecum placide pro lenitate mea. Monedus enim es tui: quem ſæpe relinquis, tanquam alius, aut tanquam alium. Nam ſupra multis, clariſque ſententiis contendebas: nihil putrido calore vegetari. Recte. Hic Sorbum Indicam humidum ſuum putridum continere ſcribis. Continet autem ſub forma, quę eſt exitialis. Eſt igitur forma putridi viuentis. Quod contra omnes philoſophiæ leges effuſum eſt. Nec minus aduerſus tuam ſententiam neceſſe eſt, calorem putridum eſſe naturalem. Non enim poteſt eſſe forma putridi, niſi putredo. *Subtil.* At putredo eſt via ad corruptionem eius, in quo eſt. Quare Sorbus Indica, hoc, quo & quod eſt, erit: vt non ſit. Addis autem: Mirum, eſſe odoratã: propterea quod ſupra, mali odoris venena ſtatuebas. Sed ibi ſatis exercuimus nos. Nunc vero etiam hæc. Humidum, ſi eſt per ſe exitiale, non habet opus putrefactione, ad ſuum maleficium. Et debuit Indico Cœlo magis excoqui. Venena enim multa igni corriguntur. Quod ſi Cœli calore non emendantur multo ſit ignis commendabilior, quem tu infamem tuis calumniis faciebas. Tolli vero fungorum noxam, quæ in putrido eſt, ignis efficacia, notius eſt etiam in culinis, quam vt egeat narratione.

2. *Præcoqua. Perſea. Perſicus. Nux perſica.*

Persea vero, quæ tu Præcoqua falſo vocas, non ſo-

lum te non ediſſe nunquam, ſed ne vidiſſe quidem, planum faciam. Perſarum regio, quam tu hic ſomnias, arborem, & Nuces quaſdam haud abſimiles Tarentinis, & Pruni facie tertiam. Pruniſq; ſimilia ferentem Poma miſit in alias orbis partes peregrinas. Ii tres fructus Perſici cognomen, ſibi quiſque, retinuere. Vulgare hoc Perſicum iucundi eſt & odoris & ſaporis. Species a colore tres. Vna ſublutea valde diluta, ſi corticem ſpectes: alba pulpa. Altera tota lutea duũ generum. Alterum natiuum ſe o minus nobile: alterum longe commendabilius, an arte ſit factum, neſcio. Myrocotoneum Galli vocant. Tertia ſpecies tota ſanguinea eſt. Primam ſpeciem duæ partiuntur differentiæ. Marem, ac fœmellam dicunt. Maris caro ab oſſe non abſcedit: fœmellæ abſcedit. Verum hæc nihil ad ſubtilitatem. De Perſica Nuce ſatis apud Macrobum. Tertia planta eſt, in qua omnes Grammatici lapſi ſunt. At videre eſt apud Dioſcoridem duo diuerſa capita: duas item longe diuerſas naturas, videlicet Perſici, & Perſeæ. Plinium quoq; hunc errorem caſtigare memini libro quartodecimo. Cuius tu autoris doctiſſimos libros non ſine maxima dignitatis tuæ iactura Aſininos appellabas. Quem virum nuſquam ſatis laudatum ſi animi faſtu tranſuerſus actus tam parui facis: vt eius odio etiam Dioſcoridæ Herbariorum dictatori hac in parte audeas obtrectare: at ſaltem verecundiæ tibi ſit tui Galeni autoritas. Is Perſeam arborem nuſquam terrarum, quæ Romano parerent imperio, præter quam ad Alexandriam, ſibi viſam ſcribit in ſecundo Commentariorum De medicamentis ſecundum loca. Quo tempore altera noſtra hac, id eſt, Perſico vniuerſa Italia conſita eſſet. Apud Nicandrum legimus in Alexipharmacis verſum hunc:

Κίχορα, καρδαμίδας τε, καὶ ἣν περσεῖον ἴσχει.

Si aduerſus Hyoſcyamum pro remedio arceſſit Perſeam: veneno venenum tollit. In quo eſt ſubtilitas. Puto tamen non ab hac arbore, ſed à vulgari Perſico auxilium peti: quã in eodem libro eodem appellat nomine: idq; à Perſeo Iouis filio, nõ a Perſide regione: a quo Argiuum in agrum, vbi ille Mycenas condidit, tranſlata fuerit.

3. *Quæ ſit India orientalis, & occidentalis.*

LICEAT & hoc agere. Non recte vel tibi, vel aliis prouinciam Braſiliam, totumque tractum hunc à litoribus terræ La-

ræ Laboratoris Indicam dici occidentalem. Namque, vti ſupra docebamus, ſi ſpectes orbem totum, & vbiq; & nuſquam eſt & occidens, & oriens. Si continentis litora conſideres: orientalis hæc tota plaga eſt: à freto Magallanico per Iſthmum Darien ad illius vſque oræ productionem, quæ à Formoſo promontorio Septentrionem verſus excurrit. *Subtil.*

4. *Adad.*

ADAD legi olim Solem dictum Perſarum lingua. Eiuſdem nominis in Africa radix eſt: cuius aqua ſtillatitia pota, intra horæ ſpatium mortem affert. Naturalem perniciem [illegible]xit ars. Erat lethalis illa, ſed minus vegeto, ac præſenti veneno. Igitur per Alembicum educta pars eius efficaciſſima effectioni, coniunctam habuit celeritatem. Hoc tuis addidi propter ſubtilitatem. Vt intelligant iſti nouatores, in diſtillationibus aliquot eſſe commoditates, quæ non ſunt in decoctionibus. *Subtil.*

5. *Hiuca. Spartum. Geniſta.*

HAVD abſimilis Hiucæ natura: cuius plantæ ſpeciem abs te hic narratam oportuit. Non enim conſilio bono in duodecimum librum diſtuliſti. Hic recitares: inde huc remitteres. Ibi ſic eam deſcribis: Herba ſimilis Sparto, quod Canepum vocamus. Radix tamen ipſa Carotis ſimilima, ««
ſed maior. Intus tamen candida, exterius aſpera, & coloris ««
vinoſi fermè. Panis ſalutaris homini, & anno ſeruatur: qui ««
fit è radice expreſſo ſucco. Succus autem ipſe hauſtus illico ««
necat. Nec vllo fermè auxiſio ſanari poteſt. Quem ſuccum ««
è genere ſucci Cicutæ, ſed validiorem eſſe conſtat. Nam ««
qui voluntariam oppetunt mortem, potu illius ſemet occi- ««
dunt. Poſtquam intellexeris te male loquutum, qui ſuccum hauſtum ſanari non poſſe dicas: audi fabellam, rogo: quam tibi vt enarrarem, per ſomnium iuſſerunt mihi, tanquam diſcipulo ſuo, manes Ferrarienſium medicorum: quos tu futiles Herbarios, ac Grammaticos vocabas. Aſellus viminibus oneratus, melioris Fortunæ ſperans conditionem, magno ac ſtudioſo greſſu herum anteuertit. Herus vero gaudere tam noua, præter morem, famuli alacritate. Ille interea ad ludum peruenit literarium. Ibi ſuauiſſima illa voce poma venalia, vt fit, profiteri cœpit. Pueri concurrere, *Fabella.*

rogare mercem & oſtendat & indicet. Der[illegible] ille; Nam domini penula opertus erat. Ergo [illegible] in ſcholis teli genus illi cum pro pomis, quæ ſperabant, oſtendiſſent: tam ſiniſtram auem deteſtati, facto impetu, in miſelli mercatoris aures cunctos faſces illos contruere. Te Cardane tantum philoſophum in theatro poſteritatis, tot tantaque narratione tua naturæ ſtirpium admiſiſſe flagitia: vt niſi aliunde commeatus ſuppeditaretur, pro Sparto nobis Cannabe ſuppoſuiſſes. Non te feret, Cardane, grex iſtorum (pecora enim vocas eos) quibuſcũ de literariorum ſtudiorum præmio certare video. Spartum oſtendent tibi vicini tui Genuenſes: quo aduecto ex litoribus Valentianis ſubtracta vela nectunt antennis. Tu illis veſtrum Cannabe venale mittes, ad rudentes, & prymneſia conficienda. Sed huic tu prius detrahes folia: illi Sparto nullum. Illi & tibi, & Hermolao dicent, aliud eſſe Spartum, aliud Geniſtam: ſi Geniſta folium fert, vt videmus: ſi Spartum nullum fert, vt legimus oculis apud Dioſcoridem, manu vero è ſalubens. Sed litem dirimet Plinius. Interea quæſo qui tam abſurdas ſententias pronunciare auſus es, vel audaciam tuam ad aſſentiendum, vel ſecuritatem ad excipiendum iudicia poſteritatis commodare velis. Non tamen hinc prius diſcedendum, quam abs te omiſſam adiunxerimus ſubtilitatem: quę in redditione rationis ſita eſt. Cur Hiucæ ſuccus letalis, *Subtil.* farina ſalubris eſt? Eo modo, quo Porri ſuccus pernicioſus: Porrum ipſum editur ſine noxa. Ratio pendet à duplici cauſa. Vna eſt, partium tenuitas: vnde eſt facilitas penetrationis: altera eſt, libera qualitas, & facultas ad nocendum in ſucco ipſo: poſteaquam ſoluta eſt ſocietas, quam inierat cũ terreſtri parte, à primordiis ipſis ortus ipſius plantæ: quæ pars aduerſa qualitate ferociam eius ita cohibebat, quemadmodum craſſitie ſua tardabat celeritatem.

6. *Baxera. Nirabri.*

In regno Deli, quod Tartaris Catainis affine eſt, arbor naſcitur, quæ Baxera nominatur. Eius radix vorata illico interficit. Cuius mali remedium fructus eſt, qui dicitur Nirabri. Eo namq; venenum tollitur cuiuſq; generis. Hoc addidimus & quod ſequitur.

7. *Paxar lapis.*

In eadem prouincia lapis, qui Paxar dicitur, mollis, fuſci

Digitized by Google

ſei coloris, amygdali magnitudine. Is in capite cuiuſdam animalis inuenitur. Certa vtilitatē ad omnia venena apud incolas habetur in prima commendatione. Quem inter lapides non recenſui, propterea quod hic erat hiſtoria remediorum.

8. *Appendix de Hiuca.*

QVÆ præterea de Hiuca nobis comperta ſunt, his adiungenda cenſeo. Folio eſt Sambuci. Radix humanæ coxæ complet craſſitudinem. Eam redigunt in Pollinem pumicum, aut cotium attritione. Tum in manicam indunt (ſic enim vocant laneam cucullam, quod nos Colum, Pharmacopolæ) aquam imponunt, vt expreſſione tranſmittant ſuccum. Ille liquor letalis eſt. Pultem, quæ reliqua eſt, exponunt Soli, Sacchari Candi ſpecie. Siccatam farinam, aqua ſubactam, in panis modum formant: quem panem Caſſaui nominant.

9. *Cardani Dialectica.*

DII benefecerunt, quod te fœminam non fecerunt. Ad primam quamq; ſpeciem promiſſorum exiluiſſes. Ecce nouam Dialecticam, ex duabus affirmatiuis, quod in te ſæpe caſtigauimus, concludis in ſecunda figura. Cicutæ ſuccus quæritur à Græcis ad mortem voluntariam. Hiucæ ſucco vtuntur Indi ad mortem voluntariam. Ergo Hiuca eſt de genere Cicutæ. Ita igitur concludes quoq;. Ergo Indi ſunt de genere Græcorum. *Caſtig.*

10. *Trifolium. Minianthes. Subtilitas ex Dioſcoride, Galeno, Pythagora.*

ILLA non vulgaris obſeruatio. Quemadmodum planta eadem vni ſit homini ſalutaris, alteri mortem aut noxam afferat. Generaliter intelligo in ſpecie hominis vniuerſa. Non de affectibus quorundam priuatis. Vna è noſtris fœminis ſpectatæ, & formæ, & virtutis, Franciſca nomine, quæ Mathiæ Phrygepani magno atq; inſigni regulo poſtea peperit Chriſtophorum, magni nominis, atque potentiæ virum: ea ante annum ætatis ſuæ quartumdecimum nullius ſuaſu flecti potuit, vt carnibus veſceretur. Cardinalis quidam à roſarum odore abhorrebat. In tua ciuitate fuiſſe familiam ſcribunt Medici recentiores, quæ hauſtu Caſiæ

fiſtulæ interiret. Abſtemiorum numerus magnus. Quibus Caſeus non admittatur in cibos, non pauci. Vnus è meis liberis Braſſicam abominatur. Ego Creſſonibus, duntaxat viſis, horrore perfundor. Hoc peculiare ſuum cuique quiddam eſt. At Galenus in libro De Theriaca ad Piſonem, ita ſcribit: Trifolium demorſis à Vipera, impoſitum vulneri coctum, dolores tollere. At ſi ſano cuipiam imponatur, econtrario ei dolores afferre, cuiuſmodi à Vipera læſi patiuntur. Quod ſane ipſe non immerito miraculum vocat. Verum hic eſt locus exercitationi. Nam ille cum id acceperit a Dioſcoride non animaduertit: eum de eodem decocto, quod Viperæ morſu fuerit impoſitum, ſcribere. At quid mirum? Attrahit ſiquidem appoſitum medicamentum veneni tum vim, tum ſubſtantiam. Quare iis, qui morſi nō ſunt, impoſitum, morſus vim, quam fuit nactum, ſecum allatam, atque translatam imprimit: modo ſit rupta cutis. Quin ne rupta quidem cute tranſmitti poſſe arbitror, ſi calor ibi fuerit excitatus: quemadmodum de ſpuma canis rabidi; & ſcriptum, & experientia receptum eſt. Hoc autem non caſu, ſed Sapientis cuiuſpiam cogitatu productum ad experimentum puto. Quis enim ludens ablatum à morſu decoctum illud impoſuerit ſibi? Cæterum adhuc ſubtilius exerceamus nos. Ex Sophocle, & Simo medico Plinius idem prodidit, quod Galenus. Sine venenis aduerſariis, venenum eſſe. Qualem ſuam iactauit Corinthadem Pythagoras. Eius decocto in aqua, aut ſucco protinus ſanari ſerpentum ictus ſi foueantur. At ſuccum in herba effuſum qui veſtigio contigerit, eoque reſperſus fuerit, nulla remedii ſpe, vita exui. Quibus è locis duplicem poſſumus aſſequi ſubtilitatem. Prima eſt. Similitudine ſuum exequi opus Trifolium illud: ſiquidem parem Viperino morſui dolorem facit. Hæret igitur applicato venenum, quod a Vipera corpori fuerat impactum. Altera ſubtilitas. Hoſtilis efficacia nocet homini, ſi appoſita ſano, non habet, quicum confligat: id eſt venenum alterum, in quod graſſetur. Galenum ſequutus eſt Aboali capito ſexcenteſimo nonageſimo ſeptimo, cum errore floris. Simonianum Columella vocat.

Subtil.

II. *Nubia granum.*

Hoc quoque nouis narrationibus acceptum feramus.

In

In Nubia, quæ eſt Æthiopia ſub Ægypto, gratum eſt: quod deuoratum, expellit animantes vita. Decima pars intra horæ quadrantem interficit. Eius nomen non poſuere.

EXERCITATIO CLIV.

Planta inſana. Cohobba. Aſſeral. Venena in ephippiis. Cerei venenati.

LYMPHATICAS plantas non inepte vocas. Mouent er im mente, ſi largius edantur. Parcior vſus lætitiam, malorum præteritorum memoriam delet, futurorum affert ſecuritatem. Sed quod diuinare inſtituis: Cohobba Indicam eſſe è Stramoniæ genere: audacia mera eſt. Non enim ſatis tuto omnes amentiæ affectiones ad vnum genus referri poſſunt: ſicuti neque omnes bilis eductiones. Quid Roſis cum Raued? Vtroq; tamen detrahitur humor ille. De Strychno qui prodant, non ignoras. De Turcarum Aſſeral hoc compertum habemus. Prælium inituros ex eo vorare aliquantum: quo alacres, ac periculorum euadunt contemptores. Illud adduci potuit, quod quotidie in Circulatorum ſpectaculis admiramur. In vinum immiſcent pharmacum, quod fauces conuellat. Ei, cui fucum facere volunt, iubent, in illo vino intinctum digitum quaſi prægustandi cauſa, ſuggant. Tum illico in os inditum ſibi mordicus, non ſine & dolore, & clamore, premit inuitus. Interea perinde atque blanditiis mœrentem conſolentur, tempora, carpique arterias oblinunt, quaſi attrectando aliud agant: ſimul ſemper aliquid obloquuntur, quo auertant ſpectatorum attentiones. Oblinunt autem medicamento quodam: vt nos vidimus, ſtudioſe admodum obſeruantes. Deinde nummum in terram proiectum hortantur, vt tollat. Ibi ille pronus primum ſeſe nequit attollere: mox amens concidit: ſtatimque eius more, qui metuit, ne mergatur aqua, natat: ac vociferatur ſimul, ſe fluctibus obrui. Ergo eum erigit Circulator. Ille quaſi vlturus iniuriam, primum maleficium obliquo, ac toruo obtutu exprobrare: mox aggredi: poſtremo fugientem perſequi. Donec abſterſo tandem veneno recipiat animum, ac menti reſtituatur. Vbi ad ſe rediit, quaſi qui euaſit è mari naufragus, capillum, veſtimentaq; veluti vda torquere, exprimere: brachia tergere, nares emungere. Hæc fabulæ non ſunt. Nam & vidimus, & imposturam veriti, noſtris, ami-

eorumque famulis fieri iuſſimus. Quos inter & præſtigiatores illos de compacto nihil geri potuit. Et coqui lixam totum ſequens triduum attonitum mirati ſumus. Quinetiam à nobis interrogatus, ecquid paſſus eſſet, aiebat, & pœnitere facti, & ſuppudere periculi. Haud abſimile, quod de Turcarum, atq; Perſarum prædicant venenis. Ephippa certis medicata ſuccis, itemq; veſtes, & ocreas interitum afferre. Cereos quoq; letali veneno infici poſſe, nuper compertum eſt. Turcarum quatuor ſunt religiones. Quarum vna dicitur, Deruiſi. In conuentibus annuis poſt cerimonias & epulum eſitant Aſſeral: quo in lætitiam, atque exultationem coniiciuntur. Apud alios autores inuenio, non Aſſeral, ſed Matslach. An vero ſint hæc Strychni Manici nomina, mihi etiamnum incompertum eſt. Ex affinibus, atque amicis noſtris illud pro vero non dubitanter affirmare poſſum: Opium in multis agris Aſiæ ex albo papauere ſatiuo expreſſum, eſſe toti orienti in quotidiano vſu ad animi, vt aiunt, commoda comparanda. Mirum. Qui guſtarunt, aiunt: incendi os, tentari caput, ſomnia euenire turbulenta. Hæc poſtrema plana, & confeſſa. Os calefieri ab opio, qui poſſit? Sed de hoc in tractatu hiſtoriæ de Amfiam.

EXERCITATIO CLV.

Nardus. Spicum. Lauandula. Saliunca.

TVo ad odorata reditu rem miram nobis affers. Sunt hæc verba tua: Omnis Nardus ſuffrutex eſt: foliis Roriſmarini, longioribus, anguſtioribus. Flos paruus admodum, inter cæruleum, & purpureum. Non poterunt ii, quos acerbis conuiciis conſectatus es, ſeſe continere, quin hæc temeritati propria prædicent. Tu cum in animis Sapientum omnium, in ipſius naturæ monumentis conſignatas Nardorum notiones confundere audeas: huic iniuriæ prætexes nomen ſubtilitatis? Quid vero tandem venit in mentem iſti tuæ moroſitati, vt de omni Nardo pronunciare poſſe tibi videreris: cum hoc Nardi nomen ad eas plantas ab antiquis relatum intelligeres, quas tuæ inſcitiæ conſcius te neſcire ſcires? Vbi tu Nardum montanam vidiſti Dioſcoridæ: qui nunquam in Cilicia aut Syria fuiſſes? At ibi tantum naſcitur: neque ad vſus noſtros exportatur. An vero inter Eryn-

Eryngii, & Roriſmarini folia differentiam nullam ſtatuebas? Si Aſarabacara Nardus eſt: erunt Ederæ frondes affines foliis Roriſmarini? Vbi tu Indicæ vidiſti folia? Aut ſi vidiſti: ſuntne, quam Rorimarino ſint, anguſtiora? Quin ne Celticæ quidem: ſed vtriq; latiora, tenuiora, atq; paleacea magis. Adhæc, Nardus vtraque, tam Indica, quam Celtica, non ſuffrutex, ſed herba eſt. Herba eſt montana, ſicut & Eryngium. Herba eſt Aſarabacara, ſicut & Cyclaminus, cuius refert folia. Celtica noſtris montibus, ſecundum quos ego natus ſum, familiaris. Herbula eſt eá perpuſilla ſane, antequam erigatur, pauliſper proſerpens. Ab radice ſtatim foliola comoſa fundens. Huius tu florem tametſi non videras, tamen cum apud Dioſcoridem Herbariorum Sibyllam legeres luteum: auſus es omnibus Nardis cæruleum aſcribere? An putabas, ſolum Spicum, ſolamque Lauandulam Nardos eſſe? Quid igitur de duobus loquens: vniuerſali nota deſignabas? Omnes, inquis. Vtraque, debuiſti. Sic te monebat diuinus Philoſophus in primo De Cœlo. Eam notam complecti plures duobus, apud eos, qui ſubtiliter loquuntur. Quod ſi oraculum iſtud tuum extra Spicum, & Lauandulam cæteras quoque Nardos ambitu ſuo cohibebat: illico tres errores cumulati: de flore, de foliis, de ſuffrutice. Condocefaciendus es, vt attentior ſis ad rem herbariam: deque plantis poſthac commodiora ſapias. Neutrum enim, neq; Spicum, neq; Lauandula, in noſtrarum Nardorum numero ſunt. Eſſe vero vtramq; Vrgilianam Saliuncam, ſuſpicari placuit multis eruditis. Non enim ſunt Combretum, vt quidam temere prodiderunt.

EXERCITATIO CLVI.

Qua de foliorum retentione.

SVPRA de foliorum perpetuitate nonnihil diximus. Nunc quia reuolas, atque in eodem hæres volutabro: hoc ipſo in luto nihilo ſegnius mihi ſequendus es. "Seruantur & ſponte, inquis, in calidioribus, ſiccioribuſq; plantis apud nos folia, vt dixi: Nardo, Rorimarino, Saluia, Iunipero, Lauro, Cupreſſo. Buxo vero ob ſolam vehementem ſiccitatem, mediocremq; caliditatem. Amara enim eſt." Longe alia Theophraſti, ac Plinii diligentia in arboribus ſemperuirentibus enumerandis. Hoc primum. Alterum. Non eſt verum: calidiores plantas folia non amittere: frigidiores

amittere. Folia retinet Semperuiuum: frigidum tamen eſt. Quod ſi more tuo fugias ad herbarum diuerticula, quæ te paulisper obtegunt: deteget te Taxus, arbor grandis: cuius frigore necari homines in ſexto ſcribit Dioſcorides. At ei folia non decedunt. id quod & docet Plinius in ſextodecimo, & in Gallia videtur paſſim. Cupreſſo Ficus longe calidior, & frondibus ſpoliatur. Quod tertio loco dicis: Buxo frondes, ob vehementem ſiccitatem, mediocrem caliditatem, non abire: id quoque à ratione alienum. Namque, vti ſupra dicebamus, Amygdali iuuenculæ frondes non abiiciunt: adultis cadunt. At adultæ ſicciores. Propterea quod nouellis ſatis ſucci ſufficitur à trunco, & ab radice. Ætatis progreſſu factis ſiccioribus collabuntur. Buxo quoque Larix longe calidior eſt: & æque ſicca fortaſſe, aut non multo minus: Larici tamen autumnus frondes adimit: cum eius affinibus, Abieti, Pino, Piceæ relinquat incolumes. Quæ arbor, Laricem dico, propterea quod eſt incola montium noſtrorum, admonet me illius erroris, quem in opinione veterum inueni: Eius lignum non comburi. Atqui ad ferrarias fodinas noſtras ex ea carbones fiunt. Buxo vero quod aſſignas amaritudinem propter vehementem ſiccitatem, & mediocrem caliditatem: id quoque falſum eſt. Siccius eſt Cinnamomum & calidius, nec amarum. Siccius ſal, æque calidum, non amarum. Amara Scariola: frigida & ſicca apud Galenum tamen. Amygdala quæ ſunt amara, neque habent multum caliditatis: & in eis ſiccitas eſt mediocris admodum. Super quarto De ſimplicibus medicamentis quid ſenſerimus de cauſis amaritudinis: in noſtris commẽtariis Nobilium exercitationum ſatis explicatũ eſt. Caſſiæ vero fiſtulæ non decidunt folia propter frigiditatem, atque humiditatem: ſed propter humiditatis craſſitiem, atque lentitudinem: quæ à calore attenuata ſubire poteſt, eo deſtituta non poteſt. Apparet ea tum vulgo in pulpa Siliquarum, tum in foliis. Sata enim creuit, & monacho, quam olim vidimus, & nobis poſtea. Tamarindi longe ſunt frigidiores, perpetua fronde tamen. Quod vero addis: abeſſe ab Sole plurimum eius radicem: haud ita eſt. Non enim profunda eſt. Quod adiungis, ab aqua refrigerari: id cum aliis item arboribus eiuſdem regionis commune habet: quæ tamen ſuas frondes non exuunt. At vbique primæ ſoli ſuperficiei ſubeſt aqua ſtatim. Ariſtoteles in

Subtil.

quinto

quinto De generatione animalium: τῶν φυτῶν τὰ λιπαρὰ ἧττον φυλλοῤῥοεῖ, διὰ τὴν ἔνδειαν τῆς θερμῆς ὑγρότητος. Ita & inepta eſt reapſe materia propter pinguedinem: & non fit apta ad ſeſe in folia inſinuandum, à modico illo calore, qui nequit attenuare.

EXERCITATIO CLVII.

Balſamum. Goacomax.

BALSAMVM deſiiſſe ais. Item ais: paruo eſſe in precio. Quorum vtrumque vanum eſt. Nam & apud Maximilianum Cæſarem multum, & nonnihil apud patrem meum vidimus ex ipſis allatum locis puriſſimum. Nec parum apud Carolum Sabaudiæ Ducem, feliciſſimo ad ingens vulnus cuiuſdam equitis in inguine ſucceſſu. Et hæc cicatrix quæ mihi ſub oculo læuo eſt, vix maximi periculoſiſſimique vulneris oſtendit veſtigia, non alio, quam Balſami, auxilio. Quod mihi miſerat Heroina excellentiſſimæ, ſpectatiſſimæque tum pulchritudinis, tum virtutis Agneſina Soleria. Cuius ego hoſtes in campis patentibus haud ſemel victos, atque profligatos, ex illius primum, deinde è ſuis caſtellis, atque oppidis exegeram. Miror etiam te Ieſemino Balſamum comparaſſe cum ei rutaceas frondes aſcripſerit Theophraſtus. Quid igitur ſuſpicabor? A Plinio non accepiſti. Iuſtinus de hoc nihil. Strabonem haud memini. Quid ergo eſt? An vero vt afferres aliquid ſubtilitatis: Leucoion, cuius attribuit folia Dioſcorides, Ieſeminum, magnus, nouuſque opinator iudicaſti? At non huc te impulit autoritas Hermolai. Qui, vt erat animo liberali, eruditione plena, nihil non cognitionis noſtri ſeculi ad antiquitatem referre conatus eſt. Iccirco Ieſeminum quoque inter Violas connumerauit: quaſi Græcæ vocis veſtigio traductus ad hoc iudicium. Hoc enim eſt, ἴον. Cæterum viro illi incomparabilis doctrinæ, diuinæ probitatis quantum gratiæ habendum eſt, ob diligentiam, atque ſedulitatem: tantum retinebimus nos libertatis ad iudicandum, ob veritatem. Nihil habet cum Viola commune Ieſeminum: nihil prorſus. De quo quid ſcripſeris, quid omiſeris, mox. Nunc de Balſamo: ne ventilationem tuam imitemur: qui in Balſami hiſtoria hiſtoriam Ieſemini, tanquam arbori arborem inſeruiſti. De Balſamo illam cognoſcere cupiebam ſubtilitatem. Qui ſcribis vbique te nihil mandare literis,

Ludit.

Caſtig.

niſi quod humanis vſibus conducibile ſit: quem ad vſum docebas nos, quid eſſet Crocus, herba tam vulgaris vt paſſim proſtet? Aboali non corrigebas? qui de Balſamo cum ſcriberet, idem & in aqua conſtare, & cum aqua miſceri ſcripſerat, in eodem loco. Quæ vero de Goacomax pingis arbore, vnde oleum fiat Indicum, Balſamum ab Hiſpanis appellatum: cur eius facies non perſuaſit tibi, vt Iudaicæ Balſamo congenerem iudicares? Siquidem, vt Balſamum Theophraſtus, ita tu hanc Punicæ ſimilem agnoſcebas. Eſt apud nos liquor is inter alia Indiæ monumenta. Balſami vires multas æmulatur. Non omnes expertus ſum. Tantum. In aquam ſtillatum non diffunditur. Sed neq; lac cogit, neq; fundum petit.

2. *Ieſeminum. Flores ſteriles. Roſa lutea.*

,, DE Ieſemino peſſime. Arbor, inquis, vt Ederæ, repit.
,, Nam neque repunt arbores: neque Ieſeminum arboribus
,, aduoluitur: aut eas hærens amplectitur vt Edera. Neque,
,, quod ais, Topiariæ viti ſimilis eſt. Quod vt narrares, inſcite nimis illud addidiſti. Similior, inquis, Topiariæ viti, cum nihil emittat, quo alteri hæreat. Caſtigatio rhetorica mendacii: quo Ederæ ſimilem faciebas. Non enim radiculas edit, quibus hæreat. Quamobrem meliore conſilio viti ſimilem recognoſcis: idque Topiariæ: quia nihil, quo adminicula captet, emittat. Quaſi vero vitis Topiaria ab ipſa, vt ita dicam, vineali differat claiculatū priuatione. Quare ad Pergulariam fruſtra euocas: quando vitis omne genus ad exempla tua præſto ſit. Cum enim vites cunctæ cuiuſq; generis Helicas emittant, quibus palos, ridicas, arbores, deniq; pedamenta omnia quibus poſſunt amplexibus apprehendant: ne in hac quidem tam vulgata etiam foſſoribus Naturæ parte, videris vel tantillam oculorum operam poſuiſſe. Nihilo auſpicatius ille, qui Pampinum, & clauiculas idem putaret. Sed neq; oleaceum folium Ieſemino. Quippe lata ad pediculum curuitate, atq; inde in mucronem illico properans. At oleæ neque tam paſſum initium, neque faſtigium tam acutum: neque latera tam exhauſta, ſed ſenſim ſeniore tractu pleniora. Neque ei flos, vt aiebas, in vmbellis: ſed quaſi in racemis. Vmbella namque eſt florum frequentia in orbem ſurrectis pediculis ſtipatorum, qualis fœniculaceis. Excurris deinde in ſubtilitatem. Illud, inquis,

Dilig.

,, niculaceis. Excurris deinde in ſubtilitatem. Illud, inquis,
,, admiratione dignum: quod huic nullus fructus, aut nullius vſus:

vſus: vt nec alteri nobiliori flori: non Lilio, non Croco, Roſæ, Vaciniis, Caryophillo. Quæ te oſtendunt iratis Muſis Crateuanis atq; Apolline Democriteo commentum eſſe. Principio tibi dico, non eſſe illud admirabile doctis, quod aut multis contingit, aut multum. Deinde hoc non eſſe ſine ratione. Nam ſic ordo eſt cum ſubtilitate. Plantæ quædam, ipſæ fructus totæ ſunt: velut Tubera. Aliæ nihil ferunt penitus, neque edendo ſunt: vt Lingua Ceruina. In medio multæ, ſed non ſine gradibus. In nonnullis fructus ſunt ſine floribus, vt Ficu. In aliis cõtra, flos ſine fructu, ſicut in Iride. In maxima parte vtrumque. Aliud ſubtile magis. Agnoſcuntur, ac produntur à Theophraſto quædam: quarum flos, & fructus idem. Satis enim floribus prouenire. Ieſeminum quoque, neſciebas, an fructum ferret: ita in ambiguo ſubiunxiſti. Nullus, inquis, fructus: aut nullius vſus. Diſces igitur: nullum ferre. Scito præterea, luteum quoque nobis eſſe Ieſeminum: at Ægypto vulgare, non ſolum notum: vtrobique odoratiſſimum. Vbi non ingrata ſubtilitas. Violæ Martiæ & os Leonis in aprico ſuum obtinet vtraque colorem: in vmbra candidos earum flores videmus. Item quæ ſpecies apud nos albos edunt flores, eæ regionib. calidis coloratos. Ita prçter albam, & rutilam Roſam in Camolanga Indiæ prouincia, & Ægypto Luteam prodidere: Contra, & à cera videmus inſolatione colorẽ tolli: & Roſas, quæ diutius diei æſtũ paſſæ fuerint, amittere ruborem. Ratio eſt. Natiuus calor à cœleſti adiutus euehit colorem naturaliter ad certum gradum: ad quem ſine illius adiumento peruenire nequit. Illo opere perfecto peregrinus calor abſumpto humido, tenues partes, in quibus color ſuas ſedes habet, populatur. Illud quoque memoria dignum eſt: Ieſemini taleam noſtra manu pactam inter alias complures non adoleuiſſe. Eius cum me pigeret, tertio demum anno effoſſam deprehendi nondum terram comprehendiſſe. Nullam enim emiſerat radicem. At primo ſtatim anno, ſimul duobus ſequentibus, frondes tulerat. Etiam cæruleum in Oriente aiunt eſſe Ieſeminum. Hæc te decuit ad hanc formulam declarare: non autem auferre fructum à Lilio, Roſa, Caryophyllo, Leucoio. Quod Vacinium ridicule vocans, coniicis te in aliud periculum. Quippe Vacinio fructum Galenus dat: bona fide reddens, aut relinquens ei, quod aut acceperat à Dioſcoride, aut in illo inuenerat. Pro-

Subtil.

Subtil.

Subtil.

dit autem Lilio, dilapſis florum foliis, vaſculum oblongi pomi figura, nec abſimile prorſus illi, quod turget in Ariſtolochia. Roſæ vero capita quis ignorat? An tu tantus medicus nec capita, nec ſemen Roſæ, nunquam in medicamēta recipi iuſſiſti? Leucoia in curuis, & corniculatis thecis quales Fœnugræco & Papaueris ſpeciei vnde cognomen traxit, ſemen habent. Nec minus Caryophyllum in oblongo cauliculo, puſillum, nigerrimum.

3. *Florum cauſa in plantis.*

IN reddenda cauſa quare flos inſit quibuſdam ſine fructus ſucceſſione, tam deliras quam qui maxime. Hæc tua verba ſunt: Cum ſint tempora florum, & fructus diuerſa: fructus humida, & craſſa ſubſtātia conſtant, vt egregij ſint: flores, calida & ſicca. Ita difficillimum, arborem inuenire tam diuerſa temperie, vt vtrique ſuis temporibus ſatisfacere poſſit. Videntur enim à remige quopiam potius, quam à nobili, qualis es tu, philoſopho, effutita. Iam tum primum conſtat: etiamnum manere queſtionem. Nam ſi nequit humidum fructum dare, ſiccum dederit. Id quod facit Iuniperus, Fœniculus, Cardamomum, Cubeba, Hypericum, Nigella, Ruta, Balſamum: alia innumera. Huic ſerto Bracteolas adnectis, & Lemniſcos. Vt egregium ſit, inquis. An non egregium, atque etiam nobile, Laſeris, Aniſi, Balſami, Lauri? Glans ipſa? Quo ſane cibo mortales omnes prima vitæ rudimenta ſuſtinuiſſe crediti ſunt. Sed neque Triticum humidum eſt. An non egregium Triticum? Si non erit locus florum ſiccitati, fuiſſet humido: quales multi. Violæ Martiæ, Cucumeri, Cucurbitæ, Bathecæ, Peponibus, Amygdalis, Nymphæis. Præterea quæ natura valet in eodem tempore, in eodem ſubiecto multas partes, non ſolum diuerſas, ſed etiam contrarias, tum congregare, tum perficere, atque etiam conſeruare: quid impediet, quominus ſucciſiua opera poſſit idem? Qua ſane temporis intercapedine & vires operæ ſufficient, ſubinde inſtauratæ: & temporum qualitates ſeſe addent ſocias operi perficiundo. Iam in Citrio malo corticem aliquantum calidum fecit ſemen multum. Inter quæ caro non calida, ſuccus valde frigidus. Vis alias qualitates? Lentorem, duritiam, pulpam, corium, ſpinas? Vide, tange, guſta Caſtaneam. In Perſico ſuccus quis? Quæ caro? Quæ lapidea duritia? Tales ſunt tuarum ſubtilitatum

Acerr.

Digitized by Google

tilitatum immenſitates. Tum vero quod ais, penitus nihil eſt. Nam flos Perſico ſub vernum æquinoctium: ſub autumnale fructus. Poſtemo quid eſt hoc? Ais eſſe difficillimum, plantam inuenire, quæ vtrumque præſtare queat. Hoccine ſtruis, vt Naturam deſtruas? At longe plures illæ plantæ ſunt, quæ fructum è flore promant. Pauciſſimæ, quibus flores ſteriles. Et eſt, quod admiremur admirationem tuam. Qua dignam eſſe dicebas illam hiſtoriæ partem in Ieſemino: quod eius flos ad fructum nullos faceret progreſſus naturales. Hoc cum ſit extra illam tuum difficillimam difficultatem, nemo ſapiens admiretur. Raritas enim, aut ignoratio facit mirationem. *Contrad.*

4. *De cornibus animalium. De Forma imperio.*

QVIDAM, qui omnia metiuntur, aut materia, aut primis qualitatibus, aiunt: in Ceruâ defeciſſe materiam, qua cornigera fieret. Id hiſce quoq; plantis eueniſſe. Quos Naturæ ſcutica dignos equidem cenſeo. Eam namq; egenam faciunt, ac tanquam decoctricem. Quaſi vero vna ſit Natura, cuius liberalitate atque opulentia materia ſuppeditetur: altera, cuius prudentia atque ſedulitate alatur opus, atque proueharur ad finem ſuum. Ac non vna, eademque euocet, diſtribuat ſuæ quamque formæ materiam: quam, qualem, quantam, quando, quorſum dicere, oportereque exiſtimauit. Non igitur ad materiæ vel copiam, vel inopiam rerum ſubſtantiæ ſunt referendæ. Nam tametſi ea eſt ex cauſis vna: non tamen primaria, ſed propter formam, & talis, & tanta, & hæc. Quocirca Iureconſulti res abeſſe dicebant, quamuis maneret corpus, ſi forma mutaretur. Hoc itaque ſic quærentes, illud quoq; in quæſtionem vocent: Quare homini cornua non ſunt. Si dicant, quia manus habet: dicemus viciſſim nos, ouillo ſexui manus à Natura deberi, cui cornua non dederit. Nullus profecto mortalium nouit hæc. Luſit illa, quatenus ei libuit: ſui vnius vnicum exemplar, autor, ſequeſtra, hera, adminiſtra eadem: nullius indiga, non precario, non coacta, non impedita. Cum illa igitur aduerſus tam improbas ſententias fœdas ineamus. Quandoquidem non niſi veritatis finibus noſtrarum cogitationum perpetuus excurſus arceri poteſt. *De verb. ſig. l. Muliere. Feſtiue & acute.*

5. *Caſtigationes quædam. Oxymel.*

Caſtig. Hinc ad oleorum factionem reſiliens diſcurris per diſtillationes. Tū de Zytho, & Birra iterata narratio ex quinto In eius fine capitis Birram bibiſſe videbare: qui hæc pene in eodem verſu ſcriberes: „ Salubrius omni Zytho eſſe an„tiquum oxymeli, & etiam paulo carius. Mox de eodem: Vi„lius ferme parum, longe vero Zytho ſalubrius efficitur. Si *Contrad.* idem eſt Oxymel eodem Zytho & paulo carius, & parum vilius: non ſunt in India quærenda rerum miracula. At iam nobis è tuis iſtis ἀνεξελίκτων perplexitatib. fuga meditanda eſt: ne putes homines liberos temporis parciſſimos conſeruatores, ætatis ſuæ momenta, quæ afferre debent ad ſapientiam conſequendam, in tuis inanitatibus diſpenſare velle. Adeo namque lacunoſæ ſunt opiniones tuæ, vt explendæ ſint animi & moderatione, & patientiā non vulgari. De oxymelite, nego tibi: atq; etiam pernego. Ventriculis non paucis, non raro, non parum, nocet: neruis ſemper. Iccirco à Themiſone, & Aſclepiade non admiſſum ad iactatas vtilitates: inteſtina enim nihilo tutiora. Hinc ſingultus, tremores, colici dolores. Viſus hebetatur, dentes vitiantur, ſemen genitale corrumpitur. Vbi redundat pituita, ad incidendum, ad tergendum, datur. Vbi non eſt: in ipſa Naturæ graſſatur bona: vellicat, mordet, erodit. Quamobrem vſus ad medicandum ſalutaris, ſed non niſi prudentibus, & quibus περίσκεπτον circumſpectus eſt familiaris: relatum inter cibi rationes, noxium. Etiam diceres: an aqua marina ex Dioſcoridæ præceptis admiſcenda eſt.

EXERCITATIO CLVIII.

Mignol. Oleum. Senegæ. Olea alia. Sagu. Arga. Zenzerlin. Hena.

Mignol deſcribis, quare à Ludouico Muſtano accepiſti. Cæterum neq; arborem, vnde eliciatur, neq; eius ſaporem indidem narras. Arbor eſt è Palmarum genere, à vulgari Palma differens. Cæditur ad imum trunci: vnde liquor. Aqua ſuccum temperant: alioquin ebrii futuri. Cum ſtillat, dulciſſimus eſt. Seruatus aceſcit, ſapore non ingrato. Supra multa recenſuimus genera potionum: hic, quia Zythum, & Birram repetis, condiamus aliqua nouitate. Turcarum potus triplex. Primus dicitur Tſerbeh & eſt Meli-

cratum,

cratum, aut aqua Saccharata. Alter, ex vuis paſſis, exemptis Gigartis coquunt aqua. In fine addunt parum mellis, & aquę roſaceæ. vocatur Hoſſaph. Tertius à Sapa decocto muſto, appellant Pechmez. Aqua dilutum datur ſeruis. In eodem regno Senegæ liquor, olei noſtri ſapore, odore Violæ Martiæ, colore Croci. In inſula Vendemao non ſolum vtũtur Sagu ad panem, ſed etiam eadem ex arbore conficiunt oleum. Eſt Sagu arbor, quæ pani dedit nomen. Ligni fruſtum purgant a quibuſdam quaſi ſpinis: tundunt atque in pollinem redigunt. Hoc pane ad vſum nautarum parant commeatum. Hea regio eſt ſub Atlante, Marrochum verſus fert hęc ſpinoſam arborem: à qua fructus maximæ oliuę magnitudine. Ex hoc mali odoris oleum faciunt. Ab incolis arbor, Arga dicitur. In Mauritania Orchis oliuæ grandiſſimæ ineptæ ad oleum. In cibum modo recipiuntur. In Troglodytica frutex eſt viticeis pampinis ſimilis: Heria dicitur. Cuius ſuccus oleum eſt, odore nullo, colore aureo. Zenzerlin quid ſit, non ſcribunt. Sed ex eo premunt oleum optimum in Calicut.

2. *Tenga. Coccus. Arecca.*

HAVD paruam deinceps operam poſiturus ſum in ea Palma deſcribenda, quam Coccum vocas. Propterea quod & inter ſe diſſident commentarij, qui de ea, quod ſcribimus prodidere: & tute non conſtans tibi. Alius, inquis, elicitur è Cocco ſuccus. Palmæ id genus eſt. Huius hiſtoriam cum texuiſti, vtilitates enarraſti. Naturam omnem, vt ibi videbaris, abſoluiſti: quaſi aliam rem tractaris, quæ effecerit, vt tibi Pal[illegible] veniret in mentem: ſic nouum caput auſpicaris. Sed poſtquam in Palmarum mentionem incidimus: cum nulla arbor tot vſus præſtet: de illa referre tempeſtiuum erit. Omitto gratam tuam breuitatem, qui [illegible]tis adiectiuis ſubſtantiua ſupprimis. Sed ad rem. Tum de integro hiſtoriam retexis: nonnulla addis, ordinem mutas. Athenienſium tibi placere video ἀμνηστίαν, quæ illis maximas attulit commoditates: tibi fuit maximo dedecori. Fatale tanto ingenio, vt obturbatum ſui obliuiſcatur. Quãquam in Contradictionum libris eam tibi ipſe laudem tribuis: ſemel alicubi dictum, nunquam poſtea repeti aut referri. Deo magna eſt abs te habenda gratia, qui dederit memoriæ, quæ repræſentet: moderationi, quod nolis. At

eiuſdem rei ſub aliis notionibus repetitionem cui acceptam feras? Ita, quaſi aliam conſignes arborem, in huiuſce re-
» tractationis fine ſcribis: Foliis tegularum vice ad domos
» tegendas vtuntur: vt hæc arbos Coccum vſu exprimat. Hanc igitur à Cocco aliam putas. Diſces tamen vnam eſſe arborem. Coccom Hiſpani dicunt: ab indigenis Tenga nominatur. In Chimam ſub Cocci nomine cum legeres: in Malabaris ſine nomine, aliam exiſtimaſti. Cæterum folia, fructus, vſus, huiuſce rei te ſatis admonere poterant. Decem igitur vtilitates cum enumeraris: videamus è narratione noſtra, quid abs te omiſſum ſit. Eſt igitur trunco recto, procero, excelſæ altitudinis, ad ſumma vſque in orbem ſeſe effundentium ramorum initia inoffenſæ læuitatis. Palmæ folium, quo tegunt ædes factis ex eo ſtoriis, certo aduerſus iniurias Cœli munimento, ſenum menſium vtilitate. Confertum gerit fructum Palmularum more, ſingulæ ad centenas ducenaſue nuces, quas Hiſpani Coccos vocant. Medulla recens eſculenta eſt, tum per ſe, tum loco panis cum obſonio. Sapor Amygdali, ſed iucundior. E ſicca farinam faciunt, atque ex ea panem. Tegitur medulla cortice proximo ad carbonum vſum accommodato. Aurifices ſibi præcipuum habent. Vrunt etiam, ac cineres legunt ad medicamenta. Extimum corium multis inuolucris quaſi ſtupeis, craſſiſſimum ita interpolatur, vt ex eo tanquam Goſſypium fiat: cuius tenuiſſimam partem ad pannos apparant, ſericeis non ignobiliores. Quod reliquum eſt, nent ad funiculos: è quibus deinde complexis rudentes componunt. Eius filum Cabaia vocant Indi. Vbi nux prodire, atque conſiſtere incipit, ſimul intus aqua concreatur, ſimul atque perfecta nux eſt, completur aqua; cuius incrementi finis initium nuclei eſt. Ex eius namque condenſatione concreſcit nucleus. Quantitas aquæ Cyathos menſarios interdum trinos explet. Eius ſapor nectareus cæteros omnes, vt aiunt, ſuperat ſuauitate. Ex nuclei medulla preſſa nobiliſſimum faciunt oleum. Ex fraccibus fieri poſſunt cineres. Vbi arbor ad iuſtam adoleuerit magnitudinem, quoſdam è ramis Auguſto menſe ad medium amputant eius, quod reliquum eſt, ſummitatem ferro paululùm ſcindunt. Singulis appenſus calix quatuor ſcyphorum completur in die. Crudus liquor bibitur cum ſapore, & vi. Coctus Sapam excellentiſſimam imitatur, ad inebriandum efficaciſſimus.

ſimus. Accuratiore decoctione in Sacchatum denſatur. Iagara vocant Indi. Si non coquatur, amittit dulcorem, quo per initia commendabatur, atque aceti vim præſtat. Fructum perpetuo gerit, alii alium ſubeuntem. Tricenos, aut quadragenos viuit annos. Lignum ad materiam cædunt: poſteaquam vitæ finis aduenit ei. Amat ſabuleta. De Cocci medullæ magnitudine poteſt ambigi. Vartomanus ait, eſſe minimi digiti craſſitudine. In Indicis nauigationibus Hiſpanorum legimus Cocco immaturo ſemicyathum aquæ contineri. Nulla igitur contradictio. Quippe de teſta hic: ibi de medulla. Magnopere tamen eſt conſiderandum. Neque enim ex ducentis amygdalis magnus vſus ad edendum vna ex arbore queat eſſe. Neq; tantulum cauum reſpondere capacitati binum cyathorum. Ob autorum ignauiam orta eſt hęc ambiguitas: vt de Nucis Indicę quam videmus quotidie, facie, natura licere dubitare. Cocci tamen teſtam deſcribunt nigram: atq; ex ea vaſa fieri. Nucis huius Indicæ fulua eſt, non autem nigra. Cæterum haud alia eſt. Nam & in medullæ medio ſinus eſt cau', vbi fuerat liquor. Et capillamentis obductam vnam, & alteram vidimus. Solimanus, qui huius pater fuit Turcarum princeps, è calice potabat nucis Indicę, frugali auro ad formam ſcyphi adornato. Tenga ita ſeritur. Facta ſcrobe nucem terra operiunt. Veſpere humum aperiunt, vt rorem ebibat. Mane tegunt iterum, ne Sole ſuggatur. Quinto anno ferendis fructibus habilis eſt. Honos apud indigenas par vtilitatibus. Nam reges, quos inter bellum eſt, etiam cæſis liberis in mutuæ pacis ſpem ita veniunt, vt etiam faciant: cæſa vna modo Tenga nunquam pacificantur.

3. *Comparationis lex.*

PENE oblitus huius ſubtilitatis, ad alia me conferebam. Siſtendum igitur prius hic, præſertim feſta tanta narratione. Comparatio non ſemper inter æqualia fit. Sed interdum per proportionem ad nobilius, aut notius referimus. Quare Simiam Homini ſimilem dicimus. In iis ergo, quæ ſimilem præſtant vſum, nunquam ſic loquimur. Nobilius cum ignobiliore non eſt comparandum. Id enim ſignificat: indignum, quod comparetur. At eſt adeo dignum: vt ignobilius indignum ſit, quod ad illud referatur. Menſura nam-

que nobilior eſt, quam id, cuius eſt menſura ex quinto Primæ philoſophiæ. Neq; obeſt, quod Heroem Muſcę, Deum Mergo comparant Poetæ ſummi duo. id enim ad notitiæ prærogatiuam relatum eſt. Notitia hic eſt pro nobilitate. Quando vtriuſque vocis origo eadem ad intellectionem. νόημα. Notum, inquam, nobile eſt hoc ipſo, quod notum eſt. Tu vero Tengæ ſuccum præter cæteras potiones cum velles excellentem indicare: ſic, grammatice quidem, ſed minus ſcite loquutus es: Succus continetur, ſuauitate nulli alii potui comparandus.

Subtiliſ.

4. *Caſtigatio.*

ILLE non in verbis error, ſed in re culpa. Quippe ais ex cortice exteriore carbones, ex interiore veſtes fieri. Cum tota maſſa extima nihil aliud ſit, quam filamenta: teſta interior dura, quæ ſit carbonum materia.

5. *Areca.*

EST & alia Palmæ ſpecies gracilior, procera, foliis læuiſſimis. Inter quæ racematim hærent poma, nucum magnitudine, alba. Fructus is pro bellariis cum Betol manditur a potentioribus, vti ſupra dicebamus. Areca nomen eſt. Fertur in mercatus magna æſtimatione recens. Seruatur & in modum Palmularum ſiccata. Vartomanus Areca vocat arborem, fructum Coffol.

6. *Palma ſcriptoria.*

SVNT & humilia Palmeta, folio tam politæ ſuperficiei, vt eo pro chartis vtantur ad ſcribendum. In prouincia Mangi alterius arboris vſus idem. Tal dicitur.

7. *Sapo ex Palma.*

AD vulgaris Palmæ naturam illa quoq; pertinet hiſtoria. Ex Palmarum cinere, & oleo fieri aiunt Saponem, omnium præſtantiſſimum, ad manuum candorem.

8. *Arbores Eriophori. Goſſypium. Cot. Bambagio. Bablabah. Baſut.*

COCCI corium & filis à natura compactum, atq; arte ſolutile, nos adducit in hiſtoriam certarum arborum, à quibus vtilitas par. Velut in Æthiopia Troglodytica mos tegendis

Digitized by Google

gendis ædibus herba quadam: quæ centum durat annos eo in opere, ſine vitio In Moluchis cuiuſdam arboris corticem aqua macerant, atq; tundunt: vſque dum ad ſerici veli ſpeciem redactum, atq; ex filamentis contextum videatur. Eo ſibi operiunt fœminæ pudenda. Habes apud Theophraſtum arbores Eriophoros. Apud Pliniũ Lanatas vites. Vulgo vero Goſſypium, Linum, Cannabe. Adhæc, Lanam, quæ demittitur ex interſtitiis palmularum: ex qua cum pilis Camelorum, qui Libyæ deſerta occuparunt Arabes, ſua tegunt tentoria. Goſſypium Græci, Syri Cot, Itali Bambagio, Arabes Bahlabah, Troglodytæ Baſut. Italica vox à Latinis fluxit. Bombycem enim interna vocat nuculæ illius. 14.

9. *Sericum. Seres. Calmuchi. Metaxa.*

RESTAT vt quid ſit Sericum, videamus. Factum enim eſt diligentia quorundam, an peruicacia? vt res vulgata, recepta, confeſſa, vſitata, fieret controuerſa. Ita recentiorum ſectæ veterum opinionum immortuas reliquias fouere aggreſſi ſunt, vt antiquatos errores nouis obruerent inſaniis. Non enim defuere qui vero nos hordeo carere litigarent. Cum ptiſanam pinſere coquereque neſcirent, in hordeum noſtri vel ſeculi, vel orbis ſuæ inſcitiæ culpam tranſtulerunt. Ita nos antiquorum Sericum quid ſit, penitus ignorare. Nec repetam argumenta. Ex Pauſaniæ mendaciis arceſſunt teſtimonia. Ex arboribus depectunt apud Virgilium: non autem explicant ex opere Bombycum. Tum è Plinio neſcio quæ febriculoſa. Verum vana omnia. Quando & in Calabria neglectos in arboribus vermiculos ſine cura cultuque ſericum facere vidimus: è quibus detrahunt incolæ. Et a Cataio, & à China ſericum fertur non aliud quam quo vtimur. Id ex Nauigationibus compertum eſt. At Seres Tartarorum nunc Horda eſt: à quibus in Perſiam, & Turcuſtaniam ſerica deferuntur opera. Quod nobis adoleſcentibus factum ſcimus: narrante id Veneto legato, qui ab Vſſumcaſſam reuertebatur, apud optimum Regem Sigiſmundum Poloniæ. Aiebat tamen leui ſatis materia, & opera texta eſſe. Ex aliorum hiſtoria, qui eiuſdem Regis tēpore peregrinationes ſuas deſcripſere, ſatis conſtat Seras eſſe in extremis Perſiæ ciuitatem. In qua tantum illius operis fieri, vt dena millia pondo Serici in quotidianas ope-

ras diſpenſatur. Iuxta mare Caſpium Strana Ciuitas à qua Sericæ texturæ cognomines celebrantur. Etiam nunc Madaixa vocant Hiſpani collecta in vnum fila Serici: idque voce antiqua Metaxa eum dicebatur. Nūc Seres illi Perſæ parent: quos cōmuni totius gētis nomine Tartaros vocant, peculiari voce Calmuchi: propterea quod ſoli Scytharum capillos alunt. Trans Vuolgam ſunt, haud procul mari Caſpio. In Taprobana quoque Sericum ſine cultu ex arboribus detrahi à Bombycibus confectum legere eſt in Commentariis nauigationum: Quamobrem Virgilianæ arbores non ſunt aduerſus nos. Alii litigarunt odio Arabum philoſophorum qui Serico ſcripſerunt corroborari cor. Aiunt hi: Sericum eſſe frigidum: quia Morus frigida. Vermes illi frigidi. Si, quod nobis compertum eſt, non ignorarint: in Syria, & Ægypto ficulnis ali frondibus: an ipſi ſuæ ſubſcripſerint ſententiæ?

EXERCITATIO CLIX.

De Plantarum translatione, & Palma encephalo, & pumila Palma.

» ARBORES, inquis, quæ transferuntur, aliæ non vi-
» uunt: vt in Italia ex India lignum Aloes. aliæ viuunt,
» ſed non edunt fructum: vt Genuæ Palmæ, aliæ edunt fru-
» ctum, ſed oblæſum: vt Piper apud nos. Quædam fructum
» edunt perfectum: quod vtriuſq; Cœli ſunt patientes: vt vites ex Hiſpania in Indiam tranſlatæ. Primum ſcire aueo, quem tu omnium mortalium tam vecordem faciebas, vt ex India tentarit Xyloaloes tranſlationem. Namque arbor integra transferenda fuit. Vix pauxilla puſillaque fruſtula, eaque ſero vidimus. Deinde illud quoq; ſcire peruelim, quo Lombardię loco, aut etiam totius Italiæ, Piperis arborem Ederæ facie quiſpiam poſſit oſtentare. Nam Dertonenſis quidam cum me talibus promiſſis oneraſſet, auidiſſimo noui ſpectaculi riſum excitauit, indicata Amerina. Si tamen ſatum vidiſti: non inſto. Tantum in re plantaria ne tibi credam, monent me complures errores tui. Apud Plinium tamen acquieſcam. De vitibus in India vigentibus non laboro. Memini in Funduribus, quæ in primoris Indiæ ora prouincia eſt, neq; triticum ſatis feliciter matureſcere, neq; vuas bona fide a Natura ſoli reddi conſueuiſſe: Eius namq; immo-

Digitized by Google

immoderatam vliginem declarauimus alibi. Multa gemma turgentes vites abundantem vindemiam pollicentur. Cæterum ex humoris nimii redundantia ſpes mera ſolaq; eſt, non prouentus. De ea parte, quæ in Palma vulgo manditur, oſtentabant ſeſe non iniucunda quæ mandares literis. Encephalum ex Theophraſto adduceres: qui in Sicilia dicuntur Ciſiglioni. Tum alia, quæ à nobis, ſuo quodq; loco, explicata ſunt. Sed illa tua verba nunquam potui comprehendere intellectione. Palmites, inquis, eundem guſtum " refert. Eademq; ſubſtantia carnea, candida, ſolida. Sed il- " lius pars ima, quæ radici iungitur, manditur ſolum. Surculi " qui Palmæ folia referunt, candidi, & ipſi, ſed lignoſi, non a- " pti cibo. Putabam eſſe ſcriptoris culpam in prima voce: vt Palmes, legendum eſſet, non autem Palmites. Sed cum, ab *Caſtig.* Hiſpanis accepiſſes, neq; mutandi conſilium iniiſſes: magnum præcipitis incuriæ ſpecimen dediſti: præſertim cum quid ſit apud Latinos Palmes, ignoraſſe videatis. Nō enim ſic appellare inſtituiſſes, ſed pumilas Palmas: quarū magna vis cæditur in Sicilia, & in ora Bæticæ maritima ad feminis incrementa. Editur autem iuuenculæ Palmæ cerebrum: quia proceræ ea demum pars teneriuſcula eſt. At pumilæ ima ſuggitur medulla: quoniam propior alimento eſt habitior, atque ſucculentior. Palmes autem à Palma tantum diſtat, quantum abeſt à Termino Termes.

EXERCITATIO CLX.

Quæ de natura plantarum vrinam educentium.

PVMILARVM Palmarum ſurculi, quod eſſent aridi, ad pinguia quarundam herbarum folia ita te traxerunt: vt olim Ouidium picta Pauonis cauda, ad Corui pennas ni- *Vrban.* gras. Neq; ibi conſiſtis, ſed ex ea fluctuatione raperis ad Carduos de quibus ſic: Carduorum genera omnia vrinam " prouocant: quod igneum humidum neceſſario abundet. " Quamobrem cum parum prodeant, comparatione magni- " tudinis foliorum: exuſtum oportet eſſe humidum, quod " intus eſt: ſuccumq; edi amariſſimum. Nec hic pauca diſpicienda. Non enim verum eſt, ignea humida omnia vrinam prouocare. Neque omnia quæ vrinam cient, humido conſtare igneo. Prioris exemplum eſt, ab oleo calefacto. Non enim facit hoc. Non aqua dilutum Euphorbium. Nec Tithymalorum vlla ſpecies aqua decocta. Sed nec Cinaræ i-

Digitized by Google

pſius radix, quæ ab Aetio dicitur, craſſas materias per vrinam detrahere, valde humida eſt. Quin ſiccior, quam humidior. Terebinthina non eſt humida: non Arietinum, non Geniſtæ flos: neq; ignis in duobus his poſtremis. Et quid cum igneis tibi, apud quem incōpoſitis ignis nullus? Quid herba Sonchi, cuius radix mirifice mouet vrinas? Hæc neq; humido abundat, neq; igneum habet, quod mordeat. Subamara modo eſt, idque eatenus, vt etiam non ingrata ſit edendo. Adhæc qui perſuadeas, in eis igneum humidum exuberare, cum dicas: eorum humidum exuſtum eſſe oportere? Ac propterea non admodum longo eſſe ſtipite: ſane cuius proceritas foliorum reſpondeat magnitudini. At quomodo in ſtipite exuſtū erit, in foliis non erit? prolixa enim ſunt. Quis ignis excuſſit ſtipitem, foliis pepercit? Etiamne Fullonius Carduus eodem igne infamis eſt? Vbi in eo caliditas? Si quid Galenum abſtergit, non erit, quod in hoc tuo cenſu reponas eum. Declinat enim [illegible] tua [illegible]tate. Cinaræ vero fructus: vt contra quam ſcripſeris int[illegible]gas: amarus admodum per initia: deinde humidum [illegible]quendo, ac maximam partem abolendo, egregie d[illegible]. De ſtipitibus vero, & foliis, eadem ratio, & in ani[illegible]bus, quæ defecta dicunt dentibus ſuperioribus, quia [illegible] in cornibus abſumpta materia. Stipitiſne breuitas inopiæ tuæ cauſam foliorum aſcribit opulentiæ? At minimo folio eſt Lenticula aquæ, & ſine ſtipite eadem. Minimo Telephium & producto caule. Magnitudinis proportione reſpondent inter ſe in Eſula. Maximo ea, quam Saluiam marinam dicitis, congenerem Galliciſtæ. Maximo Cucurbita ſarmentis, ſi qua alia planta maxime porrectis. Quarum ſtirpium qualitates extremis naturis, iiſq; inter ſe contrariis præditas eſſe non ignotas. Temere igitur arbitraris, quantum materiæ accedat foliis, tantum decedere de ſtipite: præſertim quum haud liceat tibi dicere, humidum exuſtum, propter ſcapi exiguitatem: in quo foliorum granditas eius vicem vlciſcatur.

Contrad.

2. *Ciacampalon. Cadelaſon.*

MAGNITVDINIS igitur neceſſitudo, quæ inter folia ac ſtipitem intercedit, neutiquam creatur ab humido, vel à calore: ſi quemadmodum oſtēdimus, tam in calidis, quam in frigidis, ſine vllo diſcrimine vtraq; grandia, & parua æque:

que: & in vtriſq; diſpar quantitas. Locus hic exigit, vt admirabilem arborem ex India huc ſiſtam tibi. Eſt in Camolanga nunquam excedēs pedes ſenos: haud ſane multo maior atq; ego ſum. Quaternas, quinaſue tantum frondes è longo petiolo fundit. Frondibus magnitudo tanta: vt aduerſus Solem, & imbres pro penula incolę vtantur. Nec miror ego: qui in Liguribus Taurinis vulgaris Braſſicæ folio mihi texi humeros tergumq; ad cincturam vſq;. In arboris faſtigio ſupremo cuſpis verius, quam rami, fabaceos flores edit ad ducentos: è quibus fructus cōferti, palmi ferme magnitudine. Craſſitudo quater plenior pollicari. Antequam matureſcant, legunt ne dilabantur. Repoſiti perficiuntur. Horum ſpecies tres Ciacampalon luteo colore, ſapore iucundo. Altera ſpecies, Cadelafon, omnium optima. Tertia vilis. Sapor eſt quam Ficis noſtris melior. Annua planta eſt. Etenim areſcit poſt fœturam. Sed ſtolones ad quinquagenos emiſſos ſuos quaſi hæredes habet. Ii auulſi ſeruntur. Maturitatem vbi volunt accelerare, amputato ramo indunt calcis aliquantum.

3. *De Aloes amaritudine: deq; eius vi.*

DEINDE quæris: Cur Aloes folia amariſſima, quum ſint pinguiſſima. Cauſa, inquis: Quod cum aculeata ſint in extremitate, neceſſe eſt, vt in tam copioſo humido calor abundet, ac ſiccitas, quæ ſpinas efficere poſſit. Erit igitur humiditati ſiccitas æqualis: imo in humiditate ipſa eſt hæc ſiccitas. Quænam igitur indulgentia Naturæ humidi copia, ſi in ea tanta ſiccitas, vt erect ſpinas? Vtra vincit? Vtra vincitur? Haud ita eſt. Sed quemadmodum metallis viſciditas, cuius vi partes continentur, in potentia eſt: ita in Aloe, & lacrymis Picearum, in actu. In Metallis, ſiccitas in actu, humiditas in potentia: in lacrymis, humiditas in actu, ſiccitas in potentia. Cæterum vt ſubtilius loquamur, liquiditas eſt, *Subtil.*
non humiditas. In his igitur aerea, non aquea humiditas. Iccirco pinguia: non ſine multo igni in Aloe: a qua non abeſſe multum quoq; terræ, ſatis indicat conſiſtentia. Quare tum à terra, tum ab igni ſiccitas duplex: non quæ tollat aquæ liquiditatem, ſed quarum altera corpulentiam det, altera viſciditatem. Id quod in alimentis quoque videmus. Seruatur enim liquiditas, & viſciditas etiam inducta forma ſucci, qui debetur animali. Spinæ vero non a ſiccitate.

Subtil. ſed à forma ſub ſiccitate. Non eſt ſiccius Bugloſſum plantagine, & ſpinulis horridiuſculum eſt. Lactuca vetula multo eſt humidior, quam Naſturtium: & ſpineſcit. A forma fieri, argumento eſt: quod certa duritia, magnitudine, figura, loco, ſitu differunt. In toto folio, in cuſpide, in fructu, in florum cauliculis, in trunco. In quibuſdam plantis folia nulla: foliorum vicem tenent ſpinæ. Cæterum de iis in Cõmentariis cauſarum. Habes autem pinguia frigidiſſima: vt Papaueris, & Lactucæ lac. De cerebri ſubſtantia Galenum conſule. Contra, calidiſſima: veluti Lactariarum ſuccum. Temperata: quale Butyrum. Dulcia: vt lac, medulla. Acida: vt lac acidum. Acria: ſicuti lac Tithymalorum. Amara: cuiuſmodi Aloe: in qua terræ haud parum, ignis multum. Manardi odium, quod in Arabes conceperat, in Aloen erupit: non ipſam quidem, ſed quæ apud Meſuem ſedis venas aperiret. Quæ diſceptatio cum vltro citroque iactata ſit, non eſt hic nobis repetenda. Paucula tamen hæc liceat nobis profiteri. Qui negant, Aloe iecur offendi, experientiæ ſcutica digni ſunt. Hoc per annos amplius quadraginta compertum habuimus. Quamobrem Meſuæ meipſum aſcriptorem ſtatui neceſſario. Nolo commemorare, quot non ſolum ab Empiricis, ac pharmacariis, ſed etiam à Galeniſtis in pericula & morbos, Aloes vſu coniectos exemimus è pernicie manifeſta. Iis vero, quibus ſedis venæ turgent, aut aperiuntur: omnibus iis, inquam, quos medica tractatione commendatos habui, vel minima Aloes portiuncula ſumpta, venę illico aut tumefactę, aut diductæ ſunt. Nam quod aiunt, hoc idem aliorum vſu pharmacorum euenire: id aliis attribuit: ab Aloe non tollit & factum, & fieri, & vt fiat, fore. Neq; per accidens contingere dicendum eſt, vt iſti iactant: quod feruida educat excrementa. Ridiculum enim. Omnia ſiquidem medicamenta, ſuum quicq; detrahit humorem ſuis viribus peculiarem. Quid volentius Eſula, & Lathyri, & Peplio? Nullas aperiunt venas. Turbith non aperit. Mulieribus duabus, quibus Turbith, Hiſpani medici præſcripto datum non obfuerat, nocuit Aloe: quam, vt mitiorem, ac magis idoneam dederat alius. Non exigit igneum humorem Tertianariis Raued? At quando eius ſucci arroſione fuerunt apertæ venæ illæ? Sed Aloe de ſuo addit quiddam, quo debiſcant vaſa hæc. Argumentum illud puerile, nedum vt boni ſit medici. Aloes puluere ſiſti-

tur

Digitized by Google

tur ſanguis : non igitur è venis extrahit. Sane ignitum quoq; ferrum venarum oris cruſtas excitat. Quod an cutem, non ſolum venas, aperiat : faciũdum eſt iis periculum. Myrrha vero (quis neget?) nonne matricis venas aperit? Ea tamen ſciſſis appoſita cohibet ſanguinis fluxionem. Hunc ad modum partita eſt Natura vices, atque operas in iis, quæ condidit : vt idem non ſolum diuerſis ſit diuerſum ſpeciebus: ſed etiam eodem in corpore alias atque alias comparet effectiones. A Sole incipe. Idem ſane dealbat capillum: cutem facit atram. Deſiccat lutum : ſoluit Butyrum. De Sturno, & Cothurnice: Elleboro, & Hyoſcyamo ſatis trita omnia : non illis nocere : morte afficere hominem. Non perinde vulgaris notitia Cannabinarum virium. Eius ſemine vri ſemen in homine genitale: contra Gallinas efficere fœcundas. Sic Cepe comeſum non lædit: impoſitum cuti puſtulas ciet. Aloe igni ſuo, atque glutino venarum oris appoſita operculum imponit : eodem calore venas aperit. Sed de his alibi. Interea ſimplicitatis memores eſſe velim ſtudioſos, ne factionibus addicti velitentur. Nos neque Arabes, neque Græci ſumus: quin ne Latini quidem futuri, ſi forte pater, ac Deus eloquentiæ Cicero minus recte ſapere videatur. Suam cuique laudem, laborum præmium & relinquimus libenter, & concedimus cumulate & deferimus liberaliter. Non vt quidam ignaui, atq; ingrati audent facere: vt alienis laboribus titulos imponant ſuos. Tum gratiam, quam debent, diſſimulant ſupercilioſi : aut eius abolent memoriam maleficiis, ne ſui nominis autoribus quippiam debuiſſe videantur. Cæterum iſti noui homines, noui cauſarum iudices, conſcientiam pro accuſatore, pro iudice habituri ſunt poſteritatem. Noſtrorum enim monumentorum vita, illorum nominis mors futura eſt. Studio atque magnanimitate parandum, ſeruandumq; eſt regnum literarum, cuius anima Virtus, & Veritas eſt: non ambitionibus, atque factionibus exercendæ coniurationes: quibus aliorſum aliis diſtrahentibus Sapientia ipſa, quæ in medio erat, lacerata eſt.

Iocoſe.

Subtil.

Æquani

4. *Pina.*

APPENDIX hæc accedet ad munimentum iam facti iudicii. Non omnem ſpinoſam plantam ſiccam eſſe. Simul hiſtoria non ignobilis plantæ detegetur. Herba eſt in India

Hiſpanorum, folio oblongo, aſpero, non ſine ſpinis. Erigit è ſcapo ſummo, quem breuem fert, pineæ nucis magnitudine, & figura, fructum, colore primum viridi: cum matureſcit, rubeſcentem. Is fructus pulpa plenus eſt, & blennoſo ſucco, ſed admodum odorato. In quo & ſemen. Medullæ ſapor iucundus. In huius pineæ ſummo faſtigio foliola tenuiuſcula: fimbriarum ſpecie. Pinas à ſimilitudine vocant Hiſpani. Patrium nomen nondum legi.

EXERCITATIO CLXI.

Indici morbi curatio compendioſa ratione. Oleum ex Gaiaco. Foliorum diuerſitas in eadem planta.

AIS, TE octo de morbi Gallici natura libros edidiſſe. Puto equidem opus egregium ſine comparatione, & *Caſtig.* Cardano dignum. Octo tamen breuiculis capitulis, qui rem abſoluerit vniuerſam, nobis notus eſt. Quod magis admiror, quam cariſſimi theſauri furtum moroſiſſimæ lectionis occupatione, videlicet temporis. Ille, qui ita habuit conſtitutum, plane conſuluit ſtudioſis: non alienas tabulas ſua Sphinge obſignauit. Primo, quid ſit. An fuerit olim. An deſiturus ſit. His duobus adiunxit cauſas. Tertio, ſigna ſubdidit. Aliis ſequentibus methodum curandi. Igitur educen- *Subtil.* tia pharmaca in quarto loco. In quinto vnguenta. Sexto ſuffitiones. Septimo decoctum Gaiaci, poſtquam eius oſtēdit faciem, temperaturam explicauit. An idem cum Ebeno. An idem cum ligno ſancto. Electio, ab ætate, partibus, partium partibus. Ego enim ſola medulla vtor ad potionem: albumine ad alia. Oleum ex eo, quo pauci ſciunt modo, parare inſtitui. Octauum caput cōtinet Chinæ & Spartæ parillæ vtilitates modoſq; decoctionum. Sic ille. Quid tibi dicam de accuratiſſimis, lectiſſimiſq; Augerii Ferrerii, Commentariis? Is enim non ſolum præterita iudicia compleuit omnia, ſed animos quoq; præſentes expleuit omnes: ſpem aliis in futurum ſcribendi ademit omnem. Tu, quod ais, è ſecto ligno, ignibuſque expoſito, lacryma colligi: rem tenes, modum ignoras. Oleum nos exemptum habemus eadem arte, qua & à Talk. Interea te etiam, atque etiam admoneo: poſthac attentius operam des plantariæ rei cognoſcendæ. Eſt enim, vt ait etiam Theophraſtus, earum

Natura

Digitized by Google

Natura πολύχνς. Ne putes: ſimplici perſuaſione, eidem arbori, quod hic facis, Arbuti, Auellanæque folium aſſignari poſſe. Tam enim eſt Auellanæ frons Arbuti frondi ſimilis, quam Alni frondes frondibus Laurinis. Onicium veſtrum, ſi neſcis, Alnus eſt. Laurinas igitur frondes, quia (ſicuti ſæpe demonſtrauimus) Arbutus quid ſit neſcis cum Abellinæ frondibus comparemus: ſi conuenit inter eas: per me iam, imo vero per Naturam ipſam licet, Gaiaco etiam communes deputentur. Non enim vt herbis, aut fruticibus: ita quoque arboribus vſu venit vt eadem planta diuerſis foliis veſtiatur. Nondum hoc compertum habui: tametſi non parum, vt aiunt, exercitatus in hac parte philoſophiæ. Exemplum ex Agrimonia prodeat. Gerit hæc & puſilla, & maiora per vices folia, quanquam figura non diſſimilia. At Ricinum, & magnitudine, & figura. Etiam eſt, quod ſpectes in ſerpentaria. Tum Coriandri, Scabioſæ, Morſus diaboli, vel nouella cum adultis, vel ima cum ſummis confeſas: vna tibi planta videbitur non vna.

2. *Caſiafiſtula. Ceracia. Carub.*

SVPRA de Caſiafiſtula cum diſputares, commodius eius ibi naturam deſcripſiſſes. Et licebat magis, quam Crocum vulgatiſſimæ, atque olitoriæ notæ plantam, inter Balſamum & Perſeam collocare. Nunc huc inde poſt diſtillationes, & Zythum diſiecisti. Hic ſane tuam illam, quam Lauro, & Cinnamomo accommodabas, acutius exercere poteras ſubtilitatem. Caſiæ nanque fiſtulæ frondes haud ita penitus Iuglandinis ſimiles ſunt, quin aliquid retineant Ceratinaruto. Carub Arabes & Syri Ceratium vocant. Siliquæ vtrique Et vt Caſiæ ſint teretiores, atque longiores, abſiſtatque à pulpa cortex certis incluſa quaſi contignationibus: Ceratinæ preſſæ, tenuiſſima cute, ac pene cum carne ipſa confuſa: vtriuſque grana tam ſimilia ſunt, vt exempta, atque commiſta non niſi à peritiſſimis internoſcantur. De ligni materia quoniam non dixiſti, dicam. Grauis eſt. Foris buxea, vt Gaiaco, ad illius intus modũ nigra: neq; abſimili ſoliditate, Inueni in libris Nauigationum Caſiæ foliũ Mori folio ſimile. Quod ſi verum eſt: alia fuerit ſpecies hæc ab ea, quæ naſcitur in Ægypto. Frondem enim gerit anguſtiorẽ, & oblongam. Flores edit latos, paſſos, candidiſſimos. Nos hic tres habemus puſillas, folio Glyzyrrhizæ, oblõgo. *Caſtig.*

Digitized by Google

EXERCITATIO CLXII.

Redit ad extiales.

" EXITIALES, inquis, vmbræ Toxico, vt diximus, Iu-
" glandi, Tithimalo, adultæ Ficui, Sorboque Indicæ. Sa-
" lutares vero, Loto, Fago, & Indicæ Hobio. Quibuſdam ob
" odorem, vtilis: vt Roſæ, Myrto, Nardo, Malo Medico, Iunipero. Vnde initium faciam tot animaduerſionum? Primus error, cum à Taxo toxica dicta exiſtimaſti. De Napello, quod ſit Toxicum, non autem Aconitum, diximus in Commentariis eorum librorum, qui falſo aſcribuntur Ariſtoteli. Vbi de Belenio eius autoris, & de Galeni Helenio, quantum ſatis. Montani enim Alpium noſtrarum, & Pyrenæorum paſtores, atque latrones, nuſquam Taxi vtuntur ſucco ad tingenda tela. Tithymali proceritatem da, ſub qua ne quieſcamus, tuis præceptis cautio erit. Nunc quanta eſt, vt nos aduerſus æſtiuorum vim radiorum inuitet ad quietem capeſſendam? Tanto minus ipſa Nardus, cuius altitudo non æquat ſemipedem. An tu lacertis, aut muſcis ſcribebas hæc: quarum exiguitas illarum vmbra tegi poſſet? Quin illud vocatum in iudicium, atq; diſquiſitionē, quod ſcripſit doctiſſimis poeta de Amaraci vmbra, cuius opacatione mollior fieret Aſcanio ſomnus. Tum exhibe nobis Hobium iſtud Indicum: aut ne pone: aut dic te ignorare. Vaſcones ſumus: nolumus animi pendere. Etiam memineris apud diuinum Poetam Iuniperi graues vmbras: & ſunt ſane. Vmbra vera quare fiat vtilis ab odore, neſcio. Non eſt vmbra propter odorem, neque odor propter vmbram. Craſſa & pinguis oratio, non ſubtilis.

EXERCITATIO CLXIII.

Braſil.

" LOCVSTARVM modo in prouinciam Braſiliam reſi-
" lis. Deſcriptæ arboris cortex, inquis, propter robur,
" ſeu potius ſiccitatem ſponte decidit. Quo conſilio errorem commiſiſti, vt emendares? An perpetuo teipſum depugnare placet tibi? Vbi comperiſti, cortices inuitos à ligno, ne abſcedant, cohiberi? At ego in ipſis mutuam tum operam, tum propenſionem naturalem arbitrabar. Cortex enim per ſe non conſiſteret: lignum non tegeretur. Quid igitur ob robur deſilit? An inter ſe cortex, ac lignum litigant? Quin ne-

neque ſolam ob ſiccitatem. Quid enim ſiccius arboribus arefactis? At iis citius carie cortex ſoluitur, quam ſiccitate abſoluitur. Sed quod & Commaro, ſicuti dicebamus, contingit: creſcente intus trunco, imbecillis textus filamentis dirumpitur. Iccirco Ceraſo findunt corticem, vt creſcat trūcus. Namque huic aduerſa natura, firmior cortex ad cohibendum, quam lignum ad vrgendum. Ligni vis creſcendo vrget illis: cortex non reſiſtit.

2. *Gummi Arabicum*

BRASILI vſum adſcribendum vbi docuiſti, ais: Nec ,, deſideratur lacryma Arabica. Haud te decuit inter ſubtili- ,, tates illud ignorare. Gummi hoc, quod Arabicum vocant, neutiquam in Arabia naſci. Quin hoc ipſum, quo vtimur, è Pruno, Ceraſo, Amygdalo detrahi. Non enim eſt ab Arabia petendum. Quamobrem ſine vlla cognominis adiectione, Gummi, vocatum ſemper apud Veteres legimus. Galenus enim vix aliter, aut Alexander, aut Dioſcorides: Quin ex Ægyptia ſpina cum optimum probent, iſtius tui cognomenti ratio nulla erit. Plinius Gummi Arabicum *Ludit.* vocat illud, quod ex Acacia colligit Dioſcorides. Ergo cum huic noſtro nullo modo conueniat: ſubtilitas tibi, mihique fuerat quærenda, ne ab iſtis ſuperſtitioſis herbariis, pro ignauis aut ignaris haberemur.

3. *An colores omnes ex vno colore.*

INCREDIBILIS audaciæ ſententia illa, etiam apud te, quanquam eius autor es. Ab Indis ex eadem planta colores ,, omnes, prout vel diutius, vel parum coxerint, excipi. Nam ,, ſi vnquam è rubro Sandalo colorem luteum mihi pararis: nunquam de coloribus amplius diſputabo.

4. *De colore in Oleæ radice, & eius cauſſa.*

NVSQVAM te, quam in Oleæ radice, inueni facetiorem. Quis enim non ingenii tui diuinitatem admiretur? Ais: eius coloris varietatem à varietate caloris, & parte ,, oleagina generari. Sane agnoſco materiam, & formæ in- ,, ſtrumentum. Quid enim huic ſententiæ aliud quam veritas addi poteſt? Nam oleum ipſum, vbi calefit, colorem non *Facete* mutat. Ergo mutationis cauſſa eſt aliud præter oleum. Verum non eſt hic facetum illud: ſed cum addis. Sicut in veſti- ,,

" bus Oleum colorem mutat, ita & in ligno. In veſtibus ma-
" cula, in ligno grata varietas dicitur. Multa me cohortantur ad dubitandum. Primum, quod in multis varietatibus nullum eſt oleum. Non in Ginetiæ, non in Lyncis, non in Pantheræ, non in Pardi, non in Tigridis pellibus. Nihil alitum pennis macrius: vide Phaſianum, Tetraonem fœminam, Pauonem, Aſcalopacem, Attagenem, Paſſerem ſolitarium: qui an ſit Charadrius, ſuo loco dictum eſt: ne tibi teſtudinum cortices adducam. Fortaſſe enim pingue ibi quippiam obieceris. Denique nullum in Vlmo ineſt oleum: de qua tamen eandem texis hiſtoriam. Contra, in ipſa oleæ arbore, truncum dico, oleum eſt: varietas non eſt. Macula vero non mutat veſtium colorem viridem in rubrum, ſed fuſciorem modo facit. Denſat enim, & humorem addit. Itaque quod mihi oleum in ea Caryophyllorum oſtenderes ſpecie, quæ mutua varietate flores ſuos edit rubros candidis tæniolis diſtinctos? Si aqueus plantarum humor viridis eſt: quid eum in foliis viridem ſeruat, in floribus illis ita rubrum facit, vt albo variet? An non eſt forma hæc, quæ ſibi ad colores humorem, vti lubet, interpolat?

EXERCITATIO CLXIV.

Canna Sacharina. Saccharum. Manna.

DE CANNARVM Indicarum fæcibus nonnihil diximus. Nunc cum de earum ſcribis maculis, de ipſa planta, de ſucco nihil: nobis igitur aliquid explicandum. Quod argutantur: antiquis ignotum fuiſſe noſtrum hoc Saccharum, iampridem à nobis exploſum eſt. Hic tot, tantaque tædia non iniucunda, neque indocta tum hiſtoria, tum diſputatiuncula, tanquam Saccharo condiamus, Zuccara vocant Arabes: Indi proxima voce, Iagara. Quo etiam nomine, ſicuti dicebamus, illud quoque, quod excoquunt è liquore Tengæ. Ad eum ſonũ Græca vox accedit, Saccharum. Duæ ſpecies. Altera è Cannis: altera ex herba. Eſt & aliud ex arbore Indica, quæ vocatur Haoſcer. De quo primum dicamus è Serapione. Non eſt hoc Zuccarum, ſed lactis pars tenuior calore concreta: quæ ex oculis, ſedibuſq; foliorum exiens, gummi modo condenſatur. Calida eſt, atque amara. Arboris folia læta. Fructum aiunt ſimilimum teſticulis Camelorum. Quod exprimitur ex eo, cauſticum eſt, ſi quid aliud. Ex arboris quacunque parte inciſa ſtillat

lac

lac tam feruidum, vt pro Pſilothro præſtantiſſimo habeatur. Indigenæ depilant eo coria. Alii putarunt eſſe Manna cadens ſuper eius folia: quod falſum eſt. Erumpere nanque videtur indidem, vnde & folia. De hoc nulla hic quæſtio. Veri Zuccari ſpecies duæ. Vna ex cannis duobus habetur modis. Nanque vel exprimitur, ac decoquitur ad candorem, & ſpiſſitudinem: aut ſponte prodit ex arundine: quemadmodum cæteræ arborum lachrymæ. Sicut à Chamæleonte quoque maſtiche reſudat. Ita Canforæ duo genera digeſſimus: alterum natura exiliens à matrice, alterum arte exemptitium. Hoc quod exit ſuapte vi, Saccharum fuit & Dioſcoridæ, & Auicennæ. Ante enim, quam Cannarum frequenti ſatu, corpora ipſa poſſent & ſecare, & terere: prouentum ſola è Natura expectabant. Id ita collectum cum ſuis arundinibus olim mittebat inter cæteras merces India. Quod verum eſſe, argumento eſt ars, quæ Naturam imitata eſt. Illud enim quod Candi nominatur, in arundinibus circumfertur. Natura vero fieri, etiam nunc legimus in hiſtoriis. Etenim ad Bethacalam Indiæ vtrunq; venit in mercatibus. Quamobrem inconſultiſſime inducti ſunt ad arbitrandum. Mannæ vulgaris modo ſuper arundinibus congelari Saccharum Dioſcoridæ. Sole nanque liqueſcit omne Manna etiam orientale, niſi præueniatur: vt Zuccarum ſolideſcit Sed & verba ſunt apud Senecam, in epiſtola octogeſimaquinta. Aiunt, inquit, apud Indos inueniri Mel in arundinum foliis: quod aut ros illius Cæli, aut ipſius arundinis humor dulcis, & pinguior. Mannæ tamen vſum pro Sacchâro legimus ad ſitim in potu aqua ſolui, Nomadicis paſtoribus, qui Targæ colunt ſolitudines. Amyntas in primo. περὶ τῶν τῆς ἀσίας σταθμῶν, σὺν τοῖς φύλλοις δρέποντες τιθέασιν εἰς παλάθης συριακῆς τρόπον πλάττοντες, οἱ δὲ σφαίρας ποιοῦντες, καὶ ἐπειδὰν μέλλωσι προσφέρεσθαι ἀποκλάσαντες ἀπ' αὐτῶν ἐν τοῖς ξυλίνοις ποτηρίοις, ὃς καλοῦσι τυθαίτας, προβρέχουσι, ϗ διηθήσαντες πίνουσι. Ea Libyæ regio eſt interioris. In Arabia etiam liquidius colligitur Manna quam priſca voce etiam nũc vocant Terenabin. Aboali quoq; prodit, è Cannis Zuccarum tanquam gummi reſudare. Ait enim: Aſſumptum ſicut gũmi ab arũdine abſtergit oculũ. Et rurſus: Zuccarũ ſoluit aluũ: priuatim vero illud quod ſicuti ſal inuenitur ſuper arundine. Hæc ita ſe habent. Nãquodobiiciũt iſti, Zuccara ſitim facere: fatemur, Quod addũt è ſententia Ga-

leni, negamus. Sed ille, vnde & deſumſit Aboali, ſenſit ita: non perinde eſſe, atq; mel ſiticuloſum. Lege illius verba: cõparationem inuenies in oratione, non ſententiã abſolutam: id quod etiam apud Dioſcoridẽ fruſtra quærũt. Galeni verba è ſeptimo: ὅτι κατὰ σύγκρισιν ἐστιν, ὡς τὸ παρ᾽ ἡμῖν, ὅτι διψῶδες. Quæ ſic Aboali: In ipſo eſt virtus faciens ſitim, minorem tamen ſitim, quam facit Mel. In inſula ſancti Thomæ ſingulis menſibus arundines ſerunt. Quinto menſe maturę ſunt. Tũ ſecantur tempeſtiuæ, moluntur, premuntur ad ſuccũ. Quod reliquum eſt, datur altilibus, vti dicebam*, porcis. Hoc mirandum in modum pingues fiunt. Id adeo, vt tam delicata caro comparetur: quæ & nulli ſit inferior Gallinaceæ, & ægrotis detur in cibum, cum alioqui gens Hiſpanica vehementer abhorreat à Suilla. Qua ex hiſtoria comprimatur amici fuci temeritas: qui Zuccarum nocere dixit in ſuis Prauidoxis: vt oſtenderet non eſſe Dioſcoridæ Saccharum, quod illæ vtriuſque ventris vtilitatibus commendarat. Senum vitam, bonumque habitum proueximus ad annos vſque decrepitos: quos florentes atque virides peregerunt. Altera Zuccari ſpecies tibi, multiſque viris aliis ignota, ex herba miro reſudat modo. Tigala ei nomen eſt apud Arabas, & Ægyptios. Erodi aiunt herbam à vermiculo quodam: Vnde Zuccarum exturgeſcit concreſcitque in minutas grandines. Extinguit ſitim. Pectori accommodum. Tuſſim tollit. Herbam Aboali Alhuſar: alii vocant Alhoſor, propter varios pronunciandi modos, ſicut hodie in Germaniis. Idem non herbæ ſuccum, ſed rorem putat. Redditque rationem, quare non faciat ſitim. Quia, inquit, parum dulce. Ariſtoteli Mannam cognitam, diximus alibi, ex v. Hiſtoriarum.

EXERCITATIO CLXV.

De plantarum ſalſugine.

NVNC duo quærenda ſunt. Primum, an aliqua planta ſalſa ſit: alterum, an vlla planta ſalſis alatur. Negare vllam eſſe ſalſam plantam, quod tu hic auſus es, eius intereſt, qui neque in Theophraſti libris verſatus, neque à guſtus vi commonefactus ſit. Nam & in Cinnamomo Dioſcorides agnoſcit: & in Cicere quiddam deprehenditur: & in Beta, ac Braſſica vulgatum eſt. Manifeſtum vero in ea, quam falſo ex aliis Anthyllidem putabas. Non enim Lentis

tis habet folia. Supra nos Chali dicebamus. Icciрco Salſo-
lam rectiſſime nonnulli. Quarum tu exempla qui non po-
nebas, eorum auxiſti ſuſpicionem, qui rentur, in hoc philo-
ſophiæ genere te minus exercitatum eſſe. Quanquam de
Cinnamomi ſalſedine non ſubſcribo. Amari potius con-
tractum vitium ex diuturnis nauigationibus arbitrabar.
Nam & in Caryophyllorum conuectione idem eſt animad-
uerſum. Sane vero ſtultum: ſi amarum, quo negant nos
omnes ali, ſentitur in plantis: non exiſtimare, ſalſum quo-
que ineſſe. Quod non ſolum haud nocet, ſed etiam tū ex-
petitur ab animalibus, tum eorum corpora conſeruat. Plan-
tas aliquot nō niſi in ſalſis prouenire, docet te Plinius, The-
miſo, Dioſcorides, Theophraſtus. Vt quid? An non Palmas
eo reſpectu ſerit Theophraſtus? Item Philoſophus in vice-
ſima ſectione: Τὸ ἁλυκὸν ὕδωρ τὰ σέλινα δέχεται. Quæ faciunt
ad alteram quæſtionem. An alantur plantæ ſalſis. Quo loco 1
tu, vel Plutarchi, quam alibi confutauimus, ſententiam,
vel tuum ſequutus iudicium, non recta aſſequeris verita-
tem. Primum argumentum eſt. Cum ſalſus ſapor erodat ,,
ſolus, plantæ vero tarde eiiciant excrementa: ob id vix fieri ,,
poteſt, vt planta egregie ſalſa ſit. Humida enim eſt: & ſal- ,,
ſum erodit humida vt in animalibus videmus. Quæ verba ,,
ſunt admodum abſurda. Nam quemadmodum ſupra dice-
bas à vicino veneno plantæ venenatas trahunt qualitates,
quibus venenatæ fiunt: vt venenent, non vt veneneutur.
Ita ſalſum trahunt alimentum: quod ſibi proprium faciant:
& quo tales ſint. Addis ad corroborandum tuam opinio-
nem. Quædam vero plantæ, inquis, cum non vehementer ,,
ſalſam ferant terram: vt Citrangula, Limones, Mala Me- ,,
dica, ſi non ſæpius aqua perfundantur, areſcunt ſtatim. ,,
Quoniam non miteſcens ſalſugo plantam ilico perimit. ,,
Tibi dictum quoties vis? In hac Natura te paucæ fuiſſe le-
ctionis, paucioris exercitationis. Nam vt quædam oderunt
ſalem, ita aliæ non niſi proueniunt in maritimis. In priore
claſſe ſunt Arancia. Vel puer intelligat. Si quo ſolo minus
commodo ſtirps aliqua ſita ſit: ei contraria terræ illi, plan-
tæ vero conuenienti qualitate ſubueniendum. In macra,
lætamen: in ſiticuloſa, rigatio: in vliginoſa, arenæ iniectio:
in procliui, foſſæ: ſicuti fit in collibus Vallis Polyzelæ: in
caua, elices: afferunt, ſuum quicque adiumentum, atque vti-
litatem. Aufugies ad humorem dulcem, quo alantur. Con-

tra: ſine ſatu, ſine cultu, & naſci, & viuere in ſalſis locis: alio translatas aut interire, aut ægreſcere, ac degenerare. Igitur à ſale aliquid ſuis occultis primordiis exigunt. De Palmarũ ſatione ſupra. Eorum originẽ fruſtra inſtitui, fruſtra incrementa ſine ſalis adminiſtrationibus expectari. Hæc quoque adiungis. Cum omnes ſapores in tenui poſſint eſſe ſub-
" ſtantia, præter ſalſum, tenue alimentum ſolum trahens
" planta: omnes ſapores etiam trahere poterit, præter ſalſum.
" Poteras, fontium, fluuiorumque exemplo confirmare: qui
" ex mari producti atque percolati, ſalſedinem amiſere. Cæterum hoc nihil eſt. Namque & rerum hiſtoriæ huic opinioni aduerſantur: & rationes tuæ partim imbecillæ, partim etiam falſæ ſunt. Quippe alimenti ſui præbent ſpecimen ea, quæ ſalſis in locis orta, ſalſa ſunt. Attraxerunt igitur. Et temerarium eſt, putare: eam eſſe Naturæ imbecillitatem, quæ latiores meatus fabricare nequeat: quibus craſſum alimentum ad vitæ commeatum deſtinarit. Et falſum item eſt, in tenui nullo ſalſedinem cohiberi. Tenuiſſimarum partium eſt Salpetræ. Sal ammonicum. Præterea qua vel fide, vel fiducia dicere auſus es: omnem plantarum conſtitutionem in tenui contineri? Quam craſſum Crethmon eſt idemque ſubſalſum? Quam craſſæ multæ aliæ: quæ ſi ſalſæ non ſunt, nõ tamen obfuit tenuitas, quin potuerint eſſe ſalſæ. Senſus egere, videaris, niſi iudices, Glandium partes, Saliſpetræ partibus craſſiores. Tum præterea quot ſeſe tibi oſtentabunt plantæ, adeo laxis, vt ille dicebat, lactibus: vt quiduis ſucci ſeſe induere, ac porro tranſmittere poſſit. Reſpice ad Hypericorum ſpecies, quæ à foraminibus nomen inuenere. Vis Iuncorum genera? Ferularum? ſtipitum Acanaceorum? Triquetrum, vt opinor, Iuncum Africanum: quo Ligures ſenes vtuntur pro bacillo? Arundines tibi dicent: quam tua cauſa, vel proba, vel firma, vel tuta ſit. Dicet Othonna Dioſcoridæ, quam ſi vt & nos, ignoras: at aſpice huius lutei floris herbam, quæ Othonnæ nomine
" propter pertuſa folia donata eſt, quanquam falſo, à viris
" non indoctis. Illa vaniſſima. Tenue ſolum alimentum trahere planta. Nam ſi conſtat in plantarum ſucculentis interuallis ſalſitas; quo iure ibi ea ſit, ſi eo ſubire nequit? An mutatur in ſalſedinem dulcorem hauſtum? Salſugo igitur eius intereſt. Quanto magis abſentem appetet: præſentem attrahet: ſi quæ nulla erat in natura vniuerſa alimenti,

ſibi

ſibi vt ſit peculiaris, & conatur, & laborat, & perficit? Atqui ſalſedine craſſior oleagina ſubſtantia penetrat, atque intromittit ſeſe in illa ſpatia: Liquorum omnium lentiſſimæ, glutinoſiſſimæ, craſſiſſimæ lachrymæ, ſibi viã aut faciunt, aut inueniunt: qualis Pino, Larici, Terebintho. & in eas laxitates recipi ſalſedo nequeat? Quin Hippocrates in libro De Natura Hominis non ſolum ſalſis, ſed etiam amaris ali plantas profitetur. Quibus ex verbis vides Galeni quoque ſententiam, quomodo tueri queas. Verba, quæ ſequuntur, quorſum euadant, neſcio. Salſugo, inquis, etiam imbecilliſſima eſt ſaporum. Nam multa quantias ſalis, vt aqua ſalſa reddatur, eſt neceſſaria. An vero hic voluiſti dicere: Salſis ali plantas: ſalſuginem in ipſis non deprehendi? At hoc te iugulat. Nam quantillum deprehendatur, plurimi ſalis indicium fuerit iſta quidem ſententia tua. At deprehẽditur. At non parum quidem in nonnullis. Præterea ſi humorum imbecilliſſima eſt ſalſugo: quid aliud dicendum eſt, quam poſſe in mediocri conſiſtere ſubſtantia? Nam ſi eſt in craſſa, craſſitudinis ea natura eſt, vt vna pars eius multas in tenues diffundi, dilatari, diſſipari queat. Poſt hæc à fine argumentaris ſic: Cum ſalſum parum nutriat. Quid tum poſtea? Minuſne etiam, quam lignum aridiſſimum? At ex hoc alimenta ſibi parant Coſſi. At non parum nutrit eas plantas humor ſalſus, quæ paruo egent nutrimento. Poſtremo ais. Multum offendat, & parum guſtum afficiat. Ad quæ dicimus, neque multum, neque parum eas lædere, quibus debetur. Neque vero magis, quam officiat animantibus, quas, quarumque cibos arcet a putrefactione. Meminiſtin' apud diuinum Poetam: Capellas linctu ſalis, occultum in lacte referre ſaporem? Vltimis verbis oſtendis quare poſueris ſuperiora. Cæterum quid concludis? Etenim cum ſecundo quæras loco, an alantur plantæ ſalſis: infers tandem: Neceſſe eſt paucas plantas eſſe ſalſas: aut quæ ſalſæ ſunt, tenuiter ſalſas videri. Itaque more tuo confundis omnia. Vt de conſulentibus ſtudioſis illud ſcitiſſime dici queat. Inconſulti abeunt: ſedemque odere volantis. Quæ vero ſubdis, nemo ferre velit. Ais enim. Nutrit tamen Indicum mare ſalſam herbam, quam Salgazum vocant, mobilem, atq; in maris ſuperficie ſtantem. Alitur tamen nõ ſalſo, ſed, vt dixi, pingui humido, quod ſali iunctum eſt. Nã quis te ferat aientem ſimul, & negantem idem, vt philoſophi lo-

Subtil · *Caſtig.* · *Contrad.*

quuntur, de eodem? ſalſam ais herbam, in ſalſo natam, ſalſo non ali. Quod è ſalſo conſtitutum eſt, ſi ſalſo non alatur, è ſalſo non erit conſtitutum: verum eſt, quod ex Ariſtotele vulgo iactatũ eſt, & ab vniuerſis receptum iudiciis. Ali nos iis, è quibus conſtamus. Cur ſalſa eſt? An vero quod vltro datur, reſpuit: ne habeat gratiam? An, quaſi altera Penelope, operam perdit, vt reficiat? Exuit alimentum ſale, vt exuto reponat, quantum ademit. Quis vnquam dixit hoc, vel vigilans, vel etiam ſomnians? Hoc profecto miraculum. Quo non deterius illud, quum ais. Herbam Salgazum in ſuperficie maris moueri, & ſtare. Plautinos captiuos, cum ſtarent immobiles, & immobilibus ſedere liceret: tamen quum ſtarent, negauit ſedere facetiſſimus poeta. Quanto minus herba ſtabit, quæ mouetur? Quãquam quid hic quærimus in illa tua ſcitiſſima breuitate? Quid? putaſti, præter ſcopulos, in mari quicquam ſine motu conſiſtere: nobis perſuadere potuiſſe? Supra introduximus Hippocratis autoritatem: nunc addamus aliam ampliorem. Is in quarto De morbis à terra cuiuſq; modi ſuccum emitti, atque plantis ſuppeditari ſcribit: ἡ γῆ ἔχει ἐν ἑωυτῇ δυνάμιας παντοίας, καὶ ἀναριθμήτους πρὸς τὰ φυόμενα.

Iocaus.

Iocoſa caſtigatio.

EXERCITATIO CLXVI.

Arborum miræ magnitudines.

NATVRÆ potentiam in arborum vaſta magnitudine, haud inepte adducis pro ſubtilitate: idque exemplo Ceibæ arboris Indicæ. Ita longe melius conſuluiſti auribus eruditorum, quam cum Algæ hiſtoriam compilares, rei ſane viliſſimę, vt cauit paſtor Virgilianus, ac nullius vſus pene. Saltem addidiſſes ab vſu ſubtilitatem. Elota ſalſugine dulcibus aquis, atque reſiccata, compleri ceruicalia ad arcendos æſtus. De arborum vaſtitate aliquid Theophraſtus, non pauca Plinius: quibus tuum vnicum miraculum vicerit, rara variaque admiratione. Veluti cum in ſextodecimo narrat Indicæ Ficus magnitudinem, ex illius quarto, aut ex Oneſicrito deſcriptam. Cuius verba ne ſint in quæſtione, appoſui tibi: qui faſtidis eius libros. Ficus exilia poma habet. Ipſa ſe ſerens ſemper, vaſtis diffunditur ramis. Quorum pondera adeo in terram curuantur, vt annuo ſpatio infigantur, nouamque ſibi propaginem faciant circa parentem in orbes, quodam opere topiario. Intra eam ſepem æſti-

Digitized by Google

æſtiuant paſtores, opacam pariter, & munitam vallo arboris: decora ſpecie ſubterintuenti, proculue, fornicato ambitu. Superioris eiuſdem rami in excelſum emicant, ſyluoſa multitudine, vaſto matris corpore: vt ſexaginta paſſuum pleræque orbem colligant: vmbræ vero bina ſtadia operiant. Foliorum latitudo peltæ effigiem Amazonicæ habet. Ea cauſſa fructum integens creſcere prohibet. Rarus eſt, nec fabæ magnitudinem excedens. Sed per folia Solibus coctus prædulci ſapore, digno miraculo arboris. Gignitur circa Aceſinem maxime amnem. Hæc arbor, propter frequentiam Plinianæ lectionis, tametſi iam vulgaris facta eſt: tamen qui Crocum deſcriberes, & Algam: maioribus meritis exoratum decuit à tam inſigni natura, vt tuis eam monumentis redderes illuſtriorem. Abietem quoque pinxit idem nobis, quę complexus hominum quatuor impleret. In libro duodecimo Platani memorat incredibilem magnitudinem, quæ tunc erat in Lycia. Verum ad Gambræ fluuium arborum craſſitudinem tricenum ſeptenum pedum prodidere. In Zeilam tam capaces arundines, vt ex eis parent monoxyla, ſicut apud nos è Populo. Sed & lanceas ex iiſdem conficiũt. Sicut in regno Pegu remos, & malos Myoparonum, minore miraculo: quando etiam ſeptenum pedum ambitũ æquare ibi, certum eſt. Neq; ſola tibi fuerat explicanda veritas craſſitudinis, ſed etiam prouectio proceritatis. Ad vicum quindecim hinc diſtantem milliaribus, Quercus etiamnunc eſt, tum recta, tum enodis longitudine pedum circiter quinque & ſeptuaginta. Pro qua fabri fruſtra rogato ac pernegantí ſe facturum, regulo triginta coronatos obtulerunt. Profecto tibi rimanti ſubtilitates longe admirabiliorem decebat eſſe celſitatem. Quippe altitudo affinem habet cauſſam leuitatem, quæ contraria eſt terreſtri, aqueæq; naturæ, quibus potiſſimum plantæ conſtant. Quod cum intelligeret Plinius, in India tam alte, ſcripſit, arbores aſcendere ſuis faſtigiis: vt ſagittis, quod & nos alibi ſcripſimus, & diuinus cecinit Poeta, non potes ſint indigenæ ſuperare. Conſtituit etiam quibuſdam deſignatā longitudinem. Quippe in Planaria, vna ex fortunatis, ad centū quadraginta quatuor pedes extitit: Laricem vero ſuo tempore viſam centum viginti pedum. In regno Tombut quod eſt Æthiopiæ occidentalis, agreſte Fœniculum ad eam prouehitur magnitudinē. idq; roboris nanciſcitur, vt ab incolis ex eo ſepta ar-

Subtil.

cus fiant. An vero trifidam τριχόφυλλον ex Theophraſto recte ſit Theodorus interpretatus: qua voce in exemplo ſimili tu quoque vteris: ibi in noſtris Commentariis iampridem diſcuſſum eſt.

EXERCITATIO CLXVII.

Quæ de hominum inconſtantia.

INTERPONIS hoc, quod non eſt temere prætereundum. Vbi arbores, inquis, radices in imum terræ non demittunt: homines infidi ſunt, & inconſtantes: ſeu quod immodica ſiccitas, ſeu mutatio ventorum frequens, mobilia ac leuia mortalium ingenia reddit: atque ideo infida, atq; inconſtantia. Ipſæ vero arbores, quæ ob ſoli ſiccitatem profundas non mittunt radices, diu viuere nequeunt. Cum tres ſint rationes, quibus radices non capiant deorſum incrementum: non fuit, niſi tibi, vel facile, vel leue, tam perplexã rem explicare. Prima ratio eſt, à natura ſpeciei. Sunt enim maximæ arbores, quæ minimis radicibus nituntur: vt Pinus. Secunda eſt, a ſolo, ſed multiplex. Quippe aut nimis vdum: quapropter aquas refugiunt quæ ſtatim ſubſunt: aut nimis ſiccum, vt in arenis: aut nimis durum, vti in ſaxoſis. Et loca vidimus innumera, quorum erat læta ſuperficies: ât ſub ea vel cruſta, vel moles ſaxea. Ac ſaxa quidem prohibent radicis demiſſionem, at diffuſionem, dilatationemq; non prohibent. Quamobrem nihiloſecius ibi fiunt arbores tum grandes, tum longæuæ. Ad hanc ſententiam à Plinio proditum eſt: Loton, quæ erat in Vulcanali, ad forum vſque Cæſaris per municipiorum ſtationes egiſſe radices. De incolarum vero inconſtantia magnopere falleris. Eſtis vos Circumpadani in præpingui ſolo: vnde Cremæ, Cremonæque nomina: quodque admittat in ima terræ quantas demittere radices velint arbores: veſtris tamen ingeniis ad res nouandas nihil leuius, aut inconſtantius. Nihil Indis futilius, nihil infidum magis. Epiroticus ager quã lætus, quam vber ſit: ſi non credis oculis noſtris, at Varronis, Ciceronis, Ariſtotelis reuerere teſtimonia. Nulla tamen Punica fides æq; carioſa, atque Epirotica. Thracum, Macedonum, Germanorum pectora ad promiſſa conſtantiſſima. Certa voluntatis perpetuatione compoſiti non vulgares amicitias colunt. Regeſque Imperatoreſque ſuos ſumma religione pertinaciter obſeruant. In Iaua inſula, quæ omnium rerum facili, vbe-

vbereque prouentu, meruit à nobis alibi, compẽdium orbis appellari: vbi auri, æris, tritici, immenſarum arborum mira copia, naſcuntur, agitantque vitam homines optimę ſpectatiſſimæque fidei. Ventis autem adeo expoſita, peruiaque eſt, vt nunquam vllo totius anni tractu vacet a flatibus tum diurnis, tum nocturnis. Atque vt ne decipiaris ab iis, qui faciei delineationibus deſignant, metiuntur, recenſent, effantur mores, ac fata hominum: ſcito latas eis facies admodum, ſicut & Circaſſis: qui omnium mortalium, etiam ſi Ligures adnumeraris, peſſima fide ſunt, & excellenti immanitate. Et ratio à ventis adducta, valde ventoſa eſt. Tam enim poteſt eorum mutatio temperare ingeniorum mobilitatem, quam mouere. Ex miſtione profecto fit conſtantia. Quamobrem qui populi ad mala facinora ſunt propenſi, tuorum mutatione ventorum mutabuntur. Ea igitur interpolatione meliores fient. Si ratio, quanquam ſubtilis, minus arridet pectori tuo nimis ſubtili: at exempla reuincent ipſa tuas obſtinationes. Illud eſt cum primis aduertendum: Non eſſe cum animorum mobilitate cõiunctam fidei iacturam. Gallos enim video ad omnia momenta vel euentuum, vel diſciplinarum promptos, paratos, verſatiles: vt ſemel quicquam vel viſum, vel auditum, illico apud eorum ingenia & deponat, & amittat nouitatem. In eo ipſo penitus extemplo videntur nati atq; educati. Qui animorum vigor igneꝰ, maturaque celeritas, nulli alii nationi data eſt a Natura. Quoquo incubuere, feliciſſime ſeſe dant, ocyſſime proficiunt: gnauiter exercent: mercaturam, artes, arma, literas, eruditionem, ſubtilitatem, candorem, eloquentiam. Omnium tamen gentium, atque nationum, fide ſunt maxime integra, & conſtanti. Ne nunc te commonefaciam turbulentiæ tuæ: ſic enim loqui libet, te vt excitem ad id conſilii: quo cauſas, vt & hic, & alibi ſæpe facis, ne confundas. Nam cum terrarum ſiccitatem ab arborum incommodis ad ingeniorum leuitates deduxiſſes: admiſcuiſti ventorum viciſſitudines eo filo orationis, vt quaſi ex vna ratione cauſas educeres. Terras edere, habereque ſibi ſimilia hominum ingenia, legimus apud Hippocratem in libro De aere & aqua: τῇ τῆς χώρης φύσει καὶ ἤθη ἀκολουθεῖ. Ex Herodoto quoque huiuſce veſtigia ſententiæ licet explorare.

Subtil. *Subtil.* *Caſtig.*

2. *De arborum vita.*

De arborum vero ætate, quod ex Ioſepho ſcribis, admit-

timus. Quod aduerſus Theophraſtum de tuo auſus es: hego tibi ſanum, vt ille inquit, ſinciput: qui eius ſcripta nugas appellaris. Cui nos veras habere fidem: viro tum in vniuerſa philoſophia admirabili, tum hac in materia maxime exercitato: cum tibi herbariæ rei imperitiſſimo huiuſce prouinciæ Regnum deferri poſtulas. A quo nanque tu de Palma, aut Platano quicquam alio accepiſti? Quarum arborum vnam modo, eamque in ſolo vidiſti peregrino: nempe, vt ſcribis, Genuæ. Alteram vero, ne per ſomnium quidẽ. Vnde igitur hanc annorum ſeriem in arboribus hiſce, atque ætatem expiſcatus es? Quo modo rebus credes, vt vociferaris, non Theophraſto? An arbores, tanquam fatidicæ nauis carina, loquentur tibi, ſeſe tot annos vixiſſe: mentiri Theophraſtum? Dicet Fagus ſe Oleam ſupetaſſe, ſilebit Theophraſtus? Traduntur hæc Cardane per manus hominum: quorum monumentis poſteritas adiuuatur. Neque enim noſtrum cuiuſque ſeculis æuum arborum metiri poſſumus. Quod ais, fructuum paruitas, atque, vt ita dicam, ſterilitas diuturnioris vitæ cauſa eſt. Potes quidem & ab Ariſtotele, & à Theophraſto mutuatus videri. Haud propterea tamen aſſentiar tibi. Primum, quia neſcis ea quæ ſentis, loqui. Cum dicere velles paucitatem: pro eo vox excidit importuna, paruitas. Deinde quod Pinus plurimos fructus gerit, eoſque prægrandes: vt huius vnius impulſu tota tua ſentẽtia quatefacta ruat. Quercus quoque, Palma, Olea fœcundiſſimæ: eædemque Vlmo, quam inter longæuas ſupremo loco ponis, fœcundiores, atque diuturniores. Sed ne illud quidem ſatis commode tolerari poteſt. Humido, inquis, copioſo indigent magna folia. Hoc autem cum plurimum ſit, nec pingue, mortem affert celeriter. Ob id etiam agreſtes cultis, & quæ naſcuntur in terra, iis, quæ in aquis, diuturniores. Fatemur: mediocriter ſiccas plantas eſſe longæuas magis. Cæterum nemo tecum dicat: herbas, quia foliis ſunt grandibus, ac propterea multo egeant humore, ab humore multo ſuffocari. Nam ſi egent, potiuntur. Potiuntur, quia appetunt. At non plus appetunt, quam par eſt. Quin ſubtilius diceres: Interire fruſtratas ſucco. Multo enim opus habent: at non multum ſemper nanciſcuntur. Tum exhauriri foliorum immanitate ſtipites, atq; radices. Illud quoque ſubtilius. Sane in aquis aquaticæ: terreſtres in terris diuturniores. Neque ab aquis aquaticæ ne-

Subtil.

can-

cantur. Quis hoc aut dixerit, aut putarit? Non enim minus letalis terræ ſiccitas illis, quam his aquæ humor. Adhæc ſi iniquius velit comparare: vt intelligamus, vtrum ſit genus magis diuturnum: valde vereor, ne algæ plus durent. Nam neque Soles patiuntur, & ſemper ſuppetit humor, & ſale conſeruantur. Iccirco vbi ſemel ſunt, vel iunceta, vel careƈta, vel arundineta: nunquam poſtea locus ille poteſt vllis artibus runcari penitus ad exquiſitam puritatem. Species vero terreſtres multæ multis ſunt aquaticis vitæ breuioris. Aſpice quot leguminum, olerum, frugum genera. Fungum etiam Quercus ipſas prouocantem, dicit Ænus, audiſſe vocem illã Eſculi: Perendie ſodes huc te ſiſtito, & decidemus, iaƈtabat enim illi Fungus ortus, atque incrementi ſui celeritatem: tarditatem roboreo generi exprobrabat: Quercus ſe diuturnitate penſari: Fungum triduo toti non ſuperfuturum. Falſa & illa. Breuis vitæ ſunt, Laurus ligno ſpongioſo, Punica Malus, tum Ficus, & quæ poma etiam fert. Omnes enim fruƈtibus pro arboris magnitudine nimis luxuriant. Primum non eſt verum: Laurum pro ſua magnitudine nimis multum ferre fruƈtum. Deinde Punica, quo eſt minor, multo plures fruƈtus edit: ſic & Corylus. Ac plus eæ profeƈto viuunt, quam cum auulſis ſtolonibus in arborum ordinem rediguntur. Tum propterea quod oleæ Prouinciales longe ſunt breuiores, vel noſtris Oleis, vel Lauris etiam Gallicis: ſingularum tamen prouentus annuus binarum, aut plurium Laurorum excedit fruƈtificationem. Iam vero deinceps extra ordinem aliquid, animi gratia. Equidem cum Ficum diceres: arborem pomiferam è media Latinitate agnoſcebam. Nec minus Punicam. Poma enim eorum fruƈtus ſunt. Quare demirabar ſane, cuius arboris grãtia verba illa addidiſſes. Et quæ poma etiam fert. Puto, te malos intelligere voluiſſe. Quaſi vero ſi Romanam è priſcis quanpiam de ſacra via rogares Oporopolidem, vti Poma tibi venderet: non illa te viciſſim rogatura fuerit, ecquid peteres? Pyrane, an Mala, an Perſica, an etiam Pineas ipſas nuces? Ne ſis neſcius: ipſæ quoque nuces Pomorum veniunt appellatione. Non contemnendus autor Martialis. Ac ne damnes, aut reiicias, tanquam vel iocoſi, vel Hiſpani: Plinium accipe ex quintodecimo, qui Iuglandem appellat Pomum. Sed prius in tertiodecimo, Ceraunię ſiliquæ fruƈtum Pomi nomine deſignauit.

Subtil. *Subtil.* *Caſtig.*

EXER-

Digitized by Google

EXERCITATIO CLXVIII.

Quæ plantæ è plantis, aut in plantis oriantur.

Viſcum.

VETERES omnes ſine controuerſia ſunt arbitrati: Viſci acinis à Turdo comeſis, quod ad pulpam pertinet, concoqui: quod ſeminis eſt, incoctum ab aluo deiici, exire, ſiſtique in arboribus iis, in quibus iſti quieſcere conſueuerunt. Id quod imprimis indigebat tua ſubtilitate. Pro nobis facit, quod ait Theophraſtus: ſemen eſſe propter generationem. Mihi tamen aliter videtur. Neque vlla in terra ſatum prouenit: neque in quauis arbore. Dices, arbores certas pro ſolo ei à Natura deſtinatas. Sic ſane fugies. Sed tum contra, mirabor: quomodo in duriſſima ligna ſubeat ita, vt ſibi findat corticem, ac ſine radice vnũ cum illis fiat. Nam quamobrem non ſuper Iuglande, Olea, Lauro, Cupreſſo, Larice? quando ſuper horum congeneribus, iiſque æque duris, aut etiam durioribus naſcitur. Pyro, Malo, Sorbo, Pruno, Cerro, Quercu, Terebintho, Abiete, Pinu, Ilice. Etiã ſuper Caſtanea vidimus. At in illis nihilo ſecius auiculæ ſtabulantur. At in Turdorum ventriculis atq; inteſtinis, quos Viſci baccis hac de cauſſa nutritos ſecuimus, nullum vnquam granum inuentum eſt. ſimilis eſt hæc illis fabula, qui à me rogati: quo ſeminio in parietibus herbæ naſcerentur: vento, aiebant, in parietes ſeminibus delatis. At non ita eſt. Sed quaſi cornua ex oſſibus animalium: ſic ex arboribus educi Viſcum. Quamobrem Ion poeta Chius in fabula Ceneo, Viſcum dixit eſſe ſudorem Quercus. Quam ob cauſſam vnicum eſt lignum vtriuſque, non autem inſertum, tanquam in terram. Qua ratione etiam è Thymo prodit Epithymum, non è ſemine: haud ſine recentiorum nugis. Qui diuerſum fecerint ab Arabico Græcum. De hoc ſuo loco. Nullo modo fieri potuit, vt in Terebinthi corticem, lætiſſimum, duriſſimumque, vitam, membraque ſua infigere, atque inſinuare queat viſcum. Sed à calore potius interno foto informata Viſci principia in ſucco ſibi connaturali: ab externo adiuta, atque euocata concreuiſſe, atque in plantam hanc adoleuiſſe, quaſi cornua quædam, ſicuti dicebamus. vbi & illud tibi a Theophraſto animaduertendum fuit, qui libro De cauſſis Secundo ſcribit: perpetuari frondes Viſci generibus iis, quæ in arboribus æternifoliis

o.iun-

oriuntur. In perdifoliis quod proueniat, ipſum quoq; amittere folia. Non enim verum eſt. In malis noſtrorum prædiorum, non ſolum, vt ſerio dicam, *δινίζει*, ſed etiam, vt iocemur, *πεινίζει*. Quibus foliis ipſæ virent, ſuis ſpoliatæ. Nõ tamen illorum inſectamur opinionem tanquam vulgi vel ſobolem, vel alumnam. Subeſt enim ratio non inepta, neque imbecilla, quã id illis potuit perſuaderi. Quando in diuerſis arboribus eandem viderent plantam: vnum, idemq; principium, è diuerſis originibus promanare poſſe minime videbatur. Sed quemadmodum Quercus, & Pini folia diuerſa: ſic diuerſa eſſe quoque decuit vtriuſque Viſci folia: ſi ab illorum natura profecta eſſent. Pulchram ſane pro illis excogitauimus defenſionem. Quam tamen diluere licet haud inſcita obiectione. Non enim neceſſe eſt, diuerſorum excrementa diuerſa eſſe facie: ſed ratione ſola differre, ſatis eſt: vt lacrymas. Itaque pro nobis faciet potius. Quia longe aliis viribus Quercinum eſt Viſcum, quam Ilignum, & alia. Exempla quoque valida ſunt. Alia Fagus à Quercu: ab vtraque Ilex. Galla tamen omnibus. An ſuo peculiari ſatu, ſeminioque Galla orta eſt? Quin apud Calabros Coſentiæ in horto quodam Gallam vidimus ſubcinericii coloris, à Saluia productam: quæ ita erat Galla, vt vero Galla eſſet: Galla licet Saluiæ, non Galla Quercus. Qui ex Alepo, cæteraque Aſia merces Itali conuehunt, narrarunt mihi: non paucis Aſiæ locis eiuſmodi Saluias Pomiferas conſpici. Ad eundem quoque modum ſquammaceos racemulos tam Salix, quam Corylus demittit. Sic Ceruorum, & Damarum cornua, cornua ſunt vtraque, non ab externo compluta, aut inferta ſemine, ſed ab internis primordiis excitata. Sic Hippopotamorum dentes à dentibus Elephanti nihilo, quam magnitudine diſtant: de quibus alibi ſatis. Maximum vero ad ſententiæ noſtræ confirmationem argumentum. Quod è ramis quibuſdam exit Viſcum: quo in loco nullis modis vel ſtercus conſiſtere, vel ſemen vnquam potuerit hærere. Nam quod ais: Semen ex auicularum aluo deiectum, quo minus ab imbribus deuolutum pereat, foliorum operimento in ramis cuſtodiri: id in perpetuæ frondis arboribus fortaſſe verum fuerit: at in Sorbo qui poteſt? Viſci nanq; fructus neque maturus neque edendo eſt, niſi arbore ex foliata. Quare intempeſtiuas hybernæ ſæuitiæ iniurias ipſum perpeti ac perferre poſſe, non ſit veriſimile. Nihilo enim

Subtil.

Subtil.

commodius conſiſtere, quam in re procliui globum. Quippe in ſummis ſurculis etiam hodie ipſum conſpicati ſumus. Quia in ſede ancipitis & firmamenti, & quietis, ne tranquillo quidem Cœlo ſtare quicquam valeat. Qui peregrinos ſeſe appellant, ſcripſere: In Palæſtina eſſe Oleas, quæ rubentibus baccis Viſcum ferant. Et addidere: illas eam ob cauſſam ſterileſcere. Nos à noſtrati ſcimus arborum etiam vitam exhauriri. Aliæ vero plantæ in aliis alia ratione oriuntur: vt Muſcus, & Lichen is, quem Pulmonariam dicimus, nempe ex iis ſordibus, quæ in corticum rimis contentæ, vel à Cœlo caloré, vel à planta halitum naturalem, tum ad generationem tum ad vitam, recipere aptæ ſunt. Ad Theophraſti argumentum, quod aiebat: omne ſemen eſſe propter generationem: neque reſpondere ſcio, neque animus ſuadet, ei vt aſſentiar. Nã & papillæ ſunt viris ad vſum nullum, ſine mammis: & in canibus maſculis quibuſdam grandiſſimæ: & ſemen in mulino genere prorſus inutile. Et ficus à me cum ſemine Fœniculi ad aſſequendum dulcorem ſatæ, nunquam prodiere. Denique omnino ſi reſpondere neſciam, magis neſciam, quo modo ſemen, vti dicebamus, valeat duriſſimos cortices ita penetrare, vt coaleſcat. Noſtrum ſane commentum parabiliore videtur firmum ratione. Apparet, huic noſtræ ſententiæ quemadmodum faueat Philoſophus in primo De generatione animalium: τῶν φυτῶν τὰ μὲν ἐκ τοῦ σπέρματος, τὰ δὲ ἐκ τοῦ ὥσπερ αὐτοματιζούσης φύσεως. hoc primum. Secundo loco declarat modum τοῦ αὐτομάτου duplicem: quippe aut ex terra putrefacta, aut ex aliqua plantarum portione. γίνεται γὰρ ἢ ἐκ σηπομένης τῆς γῆς, ἢ μορίων τινῶν ἐν τοῖς φυτοῖς. Tertio demonſtrat etiam Naturæ huius πάθος. Quia quæ ex terra naſcuntur putrefacta, ea ſine terra conſiſtere nequeunt. Quæ ex particulis arborum in arboribus conſiſtunt: vt Viſcum. Dicit igitur: ἔνια μὲν οὐκ αὐτὰ συνίσταται καθ' αὑτὰ χωρίς, ἐν ἑτέροις δὲ γίνεται δένδρεσιν, οἷον ἰξός. Manifeſta aſſertione. Quia ex arboribus fiant, in arboribus conſiſtere par eſt.

Subtil.

EXERCITATIO CLXIX.

Arborum mutationes. Oleum ex Platano.

ARBORES, ais, mutari: ſed exempla non ponis. Atqui & oportuit: videtur enim fide minus dignum: & poteras ex Theophraſto: & eſt cum animalium affinitate pro-

proportio. Quo nanque modo mutentur animalium facies, diximus apud Ariſtotelem. Alba populus tranſiit in nigram. Vbi Plinium reprehenderes: cum ei aſſenſus eſt errori, qui diceret: coloris tantum fieri mutationem. Non enim colore ſolo differt, ſed foliis, fructu, ac tota penitus arboris natura. De his alibi. Mutantur au tem, vel natura, vel arte, vel oſtento. Natura: veluti cu[m] ſterileſcunt, aut fœcundantur, ſoli, Cæliue mutationibus: vt Olea, Oleaſtrũ. Arte: inſitione, amputatione, ſtercoratione, ablaqueatione, cultu denique. Oſtento: vt Xerxis aduentu, Olea in Platanum. quamuis occultam fortaſſe Naturæ ſubeſſe proportionem, putandum eſt. Ex Platani ſiquidem baccis, ſale & aqua maceratis oleum fieri, memoriæ proditum eſt. *Subtil.*

2. *Draco herba.*

Elini vero ſemine cepis indito herbam naſci Lini, vt ſcribis, folio, ſapore acri: non auſim arguere mendacii: quoniam vniuerſæ Italiæ pro certo id perſuaſum eſt. Nos, qui in hoc Naturæ inſtituto nihil, opinor, intentatum reliquimus, ſæpe luſit ſatio hæc, cum eius miraculi periculum faceremus: Et quia nomen herbæ non poſuiſti: ſcito Draconẽ vocari vulgo. Neque ei eſſe Lini folium, ſed latius, longius, aliquantulum ſerratum.

EXERCITATIO CLXX.

De foliorum conuerſione in Solſtitio. De Regulo aſſo.

THEOPHRASTI cauſſas, quas de foliorum conuerſione cõminiſcitur, ſuo loco perpendimus. Nunc haſce tanquam tuas diſpiciamus. Cum inquis, cæteris iam folia deciderint: in his, quod humidum ſit tenacius, conuertuntur. Cur hæc, aut quibus ſcripſiſti, Cardane? An vt eos, qui in hiſce confutandis tempus tererent, irrideres? Nam quare vel Vlmo, vel Tiliæ, inſciente, ac potius inuita Natura frondes addidiſti, quo tempore aliis decidiſſent? An iis Nouembri menſe, cæteris frigorum ſuperuentu decuſſis, inuertuntur? An frondes iis arboribus, vnde prolapſæ ſunt, ſuper iiſdem arboribus, in quibus non ſunt amplius, inuertuntur? Aut quid vero tandem vocas Solſtitium, quo cadant arboribus folia? Autumnum ego legeram, ſyluarum eſſe ſpoliatorem. At eiuſmodi tempus à Solſtitio anni pene qua-

drante abeſt. Quare & tertiam inſaniam adiunxiſti: ſic e-
" nim ſcribis: Itaque omnibus arboribus, quæ folia eo tem-
" pore retinent, id contingit. Ergo cõtingit omnibus. Omni-
bus ſiquidem folia inſunt per Solſtitium. Quod quam ſit
verum, ne quære ex autoribus: ipſæ per ſe ſunt arbores ſa-
tis aſpectabiles. Quin Lauro & vitibus, illi ſemper eadem
frondium facies, his, quandiu retinentur. Non ſolum vero
Solſtitio retinentur: ſed etiam tum virent maxime. Porro
„ etiam ineptire, quam ſilere maluiſti. Inquis enim: Sed neq;
„ credideris, hanc conuerſionem totam Solſtitij die fieri. Pro-
„ pe enim miraculum res accederet. Sed quod paulatim fa-
„ ctum eſt, dum perficit, id totum ad tempus, in quo perfe-
Ludit. ctum eſt, referunt mortales. Nunc Cardane ſubtilis es. Qui
meſſoribus Romanis animaduerſam, exploratamque So-
lis in primum Cancri punctum ingreſſionem fuiſſe iudica-
ſti. Ad quod tamen punctum ſi nomen ipſum referre velis,
nihilominus errare te ſcias, optimus ſane Aſtrologus. Ita-
que nec vobis Mathematicis vſquam eſt Solſtitium. Eriis,
Subtil. qui ſub æſtu ſunt in opere ad ſegetes, ad trituras, non vnum
ſed multos dies, non moueri Solem defatigatio perſuaſit:
ſiue meridiei tractum conſideres, ſiue curſum illum inter ſe
propinquarum reuolutionum. De quo etiam ſupra dixim⁹,
quantum res exigebat ibi. Cæterum hanc familiarem ca-
Subtil. ſtigationem aliqua ſubtilitate, quoad licet, illuſtremus. Me-
miniſti, quid à nobis alibi quæſitum eſt philoſophorũ prin-
cipe admonente, de arcarum ſtrepitu repentino. Id huc ſpe-
ctat, & hoc illuc: vt etiam temporis momento euenire poſ-
Subtil. ſint foliorum verſiones. Quod ſi miraculo propius ſit: ſit et-
iam ſtrepitus ille miraculo. At non eſt. Addatur & alia ſub-
tilitas. Res, ſi ſpectetur acutius, Naturæ contraria videatur.
Nam frondis partem inferiorem plus terreſtris ſubſtantiæ
continere, par eſt quam ſuperiorem. Igitur inferiorem quo-
Subtil. que locum ſiccis temporibus magis deberi. Grauior enim
illa eſt. Verum ei euenit, quod exiccatis rebus: contractæ
namque criſpantur, exucto humido, atq; ſubuertuntur. Re-
ſolutis enim partibus quibuſdam, quæ remanent, frondium
partes aliquo modo moueri neceſſe eſt. Id quod de auicula
quoque Regulo ad ignem aſſo neutiquam fabuloſe circun-
fertur. Nempe nos ſemel atque iterum conuerti vidimus.
Illud porro experiundum. An in alio infixa verruculo, quã
colurno: & in alia auicula præter illam. Nam & paruitatem
re-

requiri & deſiccationem puto. Hanc ob motum, illam propter motus facilitatem. Quæ auerſa eſt ab igni pars, adhuc ſuo ſucco plena, aut ſaltem non exucta admodum, propter grauitatem decumbere. Igni expoſitam, exuctione factam leuiorem, in abeuntis ſubire locum *Subtil.*

2. *De florum conuerſione ad Solem. Flores hymnicines Vua Streptos.*

DE floribus. qui ad Solem conuertuntur, nō peſſime ais: » Tenue humidū ad Solis calorē ſe habere, vt corii ad ignem: » Cæterum adhuc integra reſtat quæſtio Roſis enim tenuiſſimum eſſe humidum teſtantur omnia. Non conuertuntur tamen. Platonici flores quoſdam etiam Lunæ dicunt eſſe familiares: qui ſane huic Sideri, ſicut illi ſuo, canant hymnos, ſed mortalibus ignotos auribus. Quod & alibi riſimus. Vides Græculorum vanitates, quorum flores cum Luna colloquuntur. Sed ne illud quidem, quod ais, verum eſt. Flores » Solis vi ſiccatos, ſuperueniente frigore conſtringi illius oc- » caſu. Poſtea vero quam humorem noctis combiberint, im- » pletos ſucco, ac tumidos neceſſario, à calore matutino re- » ducis Solis aperiri. Duo hic pulcherrima obſeruanda. Primum: non omnes flores ad Solem ſeſe pandere: non enim Iridem. Sed claudítur hæc. Vdo vero, ac frigido aperitur. Alterum eſt: quod contracti noctis frigore ſoluunt ſeſe ad aſpectum Solis, propterea quod exuggitur humidum tenue. *Subtil.* Itaque humore ſuſcepto atque moto, remitti in latitudinem prius contractas partes neceſſe eſt. Illi vero qui parum obtinent humidi, abeuntibus particulis calore digeſtis, facile clauduntur: clauduntur, quia curuantur: curuantur, quia rarefactis meatibus, neceſſe eſt, in abeuntium partium loca vacua ſolidas partes ſuccedere. Cōdenſatur ergo ſuperficies. Ideo fit breuior. Non ſolos flores atque herbas, ſed Vuæ quoque genus illud, quam idcirco Strepton vocant, ad Solem conuerti ſcribit Plinius libro quartodecimo. De cuius humido quid hariolerís, ſcire vehementer aueo.

EXERCITATIO CLXXI.

Herbæ arboreſcentes. Cucurbita. Cucumeris vaſtitas. Muſa poma.

DE arboreſcentibus herbis à Theophraſto ſatis dictum eſt. At quod apud Ludouicum Muſteum Venetum «

" legeras, in regno Senegæ ab arbore Phaſellos ferri: haud continuo te debuit in eam adducere ſententiam, qua Phaſellum exiſtimares: addito errore, cum Phaſellum noſtram, herbam appellabas. Frutex enim eſt, atque adeo frutex, vt cum Smilace hortenſi ſit eiuſdem generis: quæ tanta capit incrementa ſarmentis ſuis, vt expleat opus topiarium. Quã potius decuit ad Æthiopicam illam transferri. At ille frondium faciem cum deſcribat nullam, pro vna eas non poteris agnoſcere. Nihilo ſane certius, quam ſi aliam ad arborem referre inſtitueris. Hæc vero ſitne illa Bunias, de qua ſupra dicebamus, equidem neſcio. Nihil enim aliud, quam Phaſellos legimus. De quotidianis fructibus multa poteras ad hanc proportionem afferre miracula. Cucurbitam ſiccam habuimus, quam qui in ludo quodam mimico geſtaret, irgenti trunco premi videretur. Æquauit enim palmos tredecim. Eſt, dum hæc ſcriberemus, à villa Pleſſiſſiana, quę leucis hinc circiter duabus diſtat, allatus cucumis longus ſeſquipedes quinque. Qui mendacia putat hæc, Aſinus eſt. Eſt in Arabia herba, aut fruticellus primum, mox arboreſcens, cui foliorum magnitudo amplior bipedali. Ea fert fructus Fici facie, vt dixere. Alii Melonibus iis faciunt ſimiles, quos Zuccatinos vocat Gallia, Arancii figura, colore, magnitudine. Qui ſint ii apud Galenum, diximus alibi. Inter autores conſtat: prodire in racemis confertim eos, multa atque inſigni dulcedine. Hæc ſitne ea, quam ſupra dicebas ferre poma Paradiſi, nondum mihi liquet. Quod ſi ita eſt: magno te eſſe in periculo vereor: ne ignoraris, hanç eam eſſe, quam Serapio, & Auicenna Muzi. Ægyptiũ nunc vulgus, Maus. Non me latet, in Ethrutia Mali genus inueniri, quod appellatur, Muſa. Verum hoc aliud. Quoniam vero autorum ignauia aut incuria, & multa eſt, & magna: cogor extra ordinem aliquid noui addere. Aduecta huc ſunt folia tria. ſemunciæ craſſitudine, ſemipede maiora, viriditate conſpicua: Ea ſeorſum ſua quæque ſcrobe depacta ſunt. Duo interire. Tertium etiam nunc manet integrum admirabili ſpectaculo. Nam præter quam quod adoleuit in excelſam admodũ proceritatem, adeo craſſum factum eſt, vt ab vtroque latere ſimilia ſibi folia fuderit. Quid eo præterea fiet, expectamus. Hoc ideo huc adtexui, quia is, cuius opera factũ eſt, vt & afferretur, & fereretur, Muzi eſſe dixerat Ægyptium. Et Ficum Indicam appellabat. Et addebat, futu-

futurum, vt arboreſceret. Ac iam ex Nauigationum libris ſupra ſcribebamus, herbam eſſe. Nos excuſſa aliorum fide, noſtram liberamus.

EXERCITATIO CLXXII.

Sanguis Draconis. Minium. Cinnabari. Lacca.

HAVD paruam admiſiſti occaſionem ſubtilitatis in eius arboris hiſtoria, quam in inſula, Portus ſancti eandē cum Ceraſo noſtra putas. De ſubtilitate mox: nunc verba tua videamus. Exiſtimo, inquis, eam è genere Ceraſi eſſe: „ ſed regionum varietas effecit, vt illius lacryma pro ſangui- „ ne Draconis in vſu ſit. Mox. Et certe: vt colore præſtat ve- „ ro ſanguini Draconis, qui teſte Dioſcoride à Sideritide ex- „ cipiebatur herba: ita vſu incognita propemodum. At Si- „ deritidem Millefolii ſpeciem putat Braſauolus. Mirum in modum exercent nos verba tua. Principio qui foliorum faciem ignorares, à ſolo fructu non poteras vniuerſæ ſpeciei præſcribere communem. Tanto minus, cum fructum illa, vt tu ais, cæruleum: vt alii, luteum ferat. Noſtræ tot tamque diuerſis ſpeciebus, omnes rubrum. Nimirum totius quoque arboris facies diuerſa eſt. Stipes ab imo ad ſummū ſeſe ſubiicit totus teres, faſtigio Pyramidis. In ſuprema cuſpide rami aliquot cum quernis frondibus. Cortex ei admodum delicatus. Secundo loco: male loqueris. Non enim *Caſtig.* regionis diuerſitas efficit, vt eius lacryma pro ſanguine Draconis habeatur, ſed color. Neque ſi coloris autorem dicas regionem, continuo recte ſentias. Non enim regio eſt, ſed *Subtil.* forma. Iccirco Ceraſus è Ponto, & in Africam tranſlata, ſeruat eiuſdem habitudinis priſtinum tenorem. Tertio: qui tu ſcis, huius lachrymæ colore, ſanguinis Draconis colorē minus eſſe commendabilem: cui, qualis illa ſit Sideritis, incompertum eſt. Braſauoli quoque ſatis frigide turges autoritate. Nam ſi tibi nota eſſet, vel herba, vel ſuccus ille, à Serapione potius, atque Aboali accepiſſes, qui primi omnium, quod è ſcriptis quidem conſtet, id ei nomen indiderunt. Alter enim Alachum, Alter Dem Alachuen vocat. Quam ad rem cum teſtem citaret Dioſcoridem: nonne tibi eras conſcius & incuriæ & audaciæ tuæ? Hem Cardane, quid tibi vis à me credi poſthac? quando tibi è Sideritide Dioſcorides expreſſit ſanguinem Draconis? At ille inter quatuor Sideritidum hiſtoriam, de eo nihil. Vbi vero caſti-

Digitized by Google

gat eos, qui Cinnabarin ſanguinem Draconis exiſtimarunt: tantum. At præterea nihil: Vnde huc noua ſubtilitas emergit. Noſtrum enim Cinnabrium ab illa Cinnabari Dioſcoridæ longe eſt diuerſiſſimum. Id quod inter metalla excuſſum, & decuit, & oportuit. An Dioſcoridæ Cinnabaris huius ſit ſuccus arboris? Equidem ſic exiſtimo. Minium vero noſtrum idem eſſe cum illius Minio, rem metallicam: Cinnabarin noſtrum, ſiue Cinnabrium, rem factitiam. Sic Plinius Indicam Cinnabarin aliud à metallo fuiſſe docet, in illa ſua calida vndetriceſimi libri declamatione. De ſanguine Draconis autem tota fabula eſt. Genuenſis mercator, qui in apothecis Caſainis valde erat exercitatus, Auguſtinus Moreſius, retulit nobis, ſe in extrema Euxini ora vidiſſe Ceraſos, quæ nullo tempore foliis ſpoliarentur. An vero ſit hæc lacryma Cancamum? Nequaquam. Eſt enim odoratum Cancamum, atque etiam ſuffitionibus expetitum. Menſes prouocat Cancamum: huius arboris ſuccus ſiſtit. An eſt Cancamum ea, qua vtimur, Lacca? Eſt. Arabes enim libri ſic ſunt Cancamum interpretati. Eſt autem Lacca nomen Arabicum: Nempe Lach ipſi etiamnunc vocant. Corruptus enim eſt Serapionis codex. Quin communis Indiæ quoq; vox. Nam quę in Martabane Indię oritur, cognomen habet à loco appoſitum nomini Laccomartabani. Ibi enim optima. Eius arbor: quod tam Aboali, quam Serapio ignorarunt: ſimillima eſt Iuglandi noſtræ. eſt igitur Cancamum verum Lacca. Nam qui negāt, odorem vllum ei ineſſe ignibus impoſitæ: videntur aut non eſſe ab experimento ſuam ſententiam mutuati, aut in adulteratā incidiſſe. Quod fit ex gummi aliquo & brazilio liquore. Hæc nos cum proderemus, & acrem ſaporem, quāquam tardum, & odorem valdę bonum, ſed quo caput oppletum ſit, deprehendebamus.

2. *Glaſtum. Lithoſpermon. Rubia. Garancia.*

POSTQVAM loquutus es de ſanguine Draconis: Proximus, inquis, huic è plātis coloris honos eſt Glaſti. Quam hic de Glaſto affers ſubtilitatem? Saltem diceres: eo prætinctas lanas felicius recipere colores quoſdam: fidelius retinere: prohibere ne inter tingendum deurantur. Atra enim tinctura lanæ facillime areſiunt, atque diſſoluuntur. Hæc erat ſubtilitas à tuis pręterita comitiis. Quin tibi negamus, ob ipſum colorem Guadum expeti. Quis enim tanquam

quam egregii ſplendoris eiuſmodi veſtes gerat? Quare non is proximus ſanguini Draconis color: ſed ſecundum Coccinas, purpureis & precium, & honor. Etiam illud ſuſpicor: ſi hanc Iſatidem eſſe ſciſſes, tuis exquiſitis ſubtilitatibus, pro abdita re fuiſſe appoſiturum. Cum hæc ita deduxiſſem: venit in mentem mihi Guarnaciatum, quas cæruleo colore tinctas veſtri ferunt ruſtici. Vt intelligamus: aliud eſſe, precium merci, ob vile lucrum: aliud, honorem, ob nobilitatem. Etiam cum dicebas, nulli herbarum tantum impendi argenti: neque Latine loquebare: non enim herbæ impenditur, ſed in herbam mercatori: neque Rubiæ precia noras. *Caſtig.* Eius colorem Garanciam vulgus infectorũ vocat. Qui tanto in precio eſt, vt & nunc Regium colorem multi nominent, & celebratus ſit à principe poetarum ſub Hiberæ ferruginis commendatione, inter colores militares. Verum de his in coloribus: Illud tandem. Non multo minora fieri commercia propter Rubiam in Belgio inferiore, quam in prouincia Narbonenſi, ob Iſatidem, quod Paſtellum vocant ipſi. A lucro ad pulchritudinem tranſis. Ais enim, mira nouaque Latine loquendi ratione. „Vt vero hæc herba lucroſior, ita pulcherrima omnium Lithoſpermon. „At nego eſſe pulcherrimam. Nonne foliis inuenuſtis, implexis, triſtibus? ipſa non erecta, non hilaris, non procera: etiam quadã ſpecie, quam te ignorare certo ſcio, fœdis notis maculato folio. At Margaritas gerit. Fatear. At adeo puſillas, vt quæ eam paruitatem non excedunt Margaritæ veræ, minoris veneãt binæ, quam Roſa vna, vt accepi, Venetiis. Fac etiam veriſſimas, probatiſſimaſque eam ferre Margaritas: nũ circo pulcherrima? Sana æque bene atque Baucis, ſi cum Margaritis illis prodeat Stalagmiata.

EXERCITATIO CLXXIII.

De Palmæ ligni pandatione.

IN fornicem concuruari Palmam ſurſum verſum pondus, „ſcribis ex Theophraſto. Idemque euenire Aſinis Cantheliis ex Xenophonte. „Reddis cauſam hiſce verbis. „Quia minus flectitur, quam prematur. Habet enim neruos, qui ad „vnam tantum partem inclinantur. Aut ſi ad vtranque par- „tem flecti poteſt: ob ſiccitatem id contingit, velut in coriis. „Nam pondus ſiccare poteſt premendo. Sed in Aſinis natu- „ra hoc excogitauit, quo minus noxam ponderis ſentirent. „

" Vides pucrilia. Nam ſi prius flecteretur: non hoc vel admiraremur, vel eius cauſam quæremus. Iam enim appareret flexa prius, quam ponderi ſubiiceretur: neque ad opus ita curua peteretur. Adhæc, ſi neruos habet vnam tantum in partem curuatiles, quare non in auerſam quoque aliquãdo curuari, obſeruatum eſt? Poſtremo, ſi altrorſum tantum eſſet flexilis: flecteretur etiam viuens, non autem ſurrigeretur. Altera ſolutio æquæ vana. Si enim contingeret ob ſiccitatem: quare non in Robore, Nueque idem fiat: quorum illud admodum, hæc vehementer & ſicca eſt & in opere ſicceſcit magis? Vlmus vero etiam præter modum. Sed illud procul à Philoſophiæ legibus. Nam quod ſiccatur, cauum fit, non curuum. *Subtil.* Ratio: quia exuctis particulis humidioribus, conniuent oſcula meatuum, qui vacui relinquuntur. In re tam difficili, quoniam nodum ſoluere neſcimus, iocorum acie ſcindendus eſt. *Facet.* Amare Palmas coitionem: vt proditum eſt in hiſtoria plantarum. Iccirco, ſicuti dicebamus, ternis ſatis ſimul oſſibus, qui ſtipites ex iis prodierint, vnus ſtipes fiunt. Ita propriam ſpeciem tametſi non inuenit ad legitimum coniugium: tamen, quod poteſt, deſiderium explet amoribus ſucciſiuis. Iocoſum hoc, atque facetum, animi gratia: non tamen caret profunda ratione. Summa rei eſt: Societatis, atque coniunctionis appetentem eſſe, ideo que nixu quærere ſibi cohæſionem. Illud paulo acutius. Attactu mediocriter concaleſieri, atque aliquantum rareſcere. quocirca in eam partem vapores ſubduci, qui intus ſunt. Nam ſi vehementius calefieret: ſiccitate, caua ibi, curua inferius euaderet. Dubius tamen relinquitur animus in noua illa quæſtione. Quærebamus enim, cur non & in cæteris fieret idem materiis.

2. *Aſinus quare pandus.*

De Aſinis, haud male iudicas. Pandi namq; ſunt à Natura. Sed & omne animal robuſtum, ſub pondere curuatur, non deprimitur: debile vero cedit. Quare ab Ouidio aliud ei epithetum datum eſt. Verbo autem vſus eſt Plinius. Eadem ratio Plautini verbi, vt in Originibus dictum eſt: pandiculatur. *Subtil.* Sed hæc Grammaticis. Illud noſtrum. Habet proportionem, atque affinitatem, Aſininam curuitatem, & Cameli fornicatum gibbũ ad ſarcinas. At in Vervece qu[illegible] Non illi quidem ſunt ſuo genere clitellarii. De illis ali[illegible]

Qui

Quin arietes plus impetant, ſi directo impulſu ſpina vrgeat? Patet exemplum in bellicis machinis. Non enim curuę meliores: & Arietes tamen ſunt. Sed & Piſcium maxima pars talis eſt. & Chamæleon ad deformitatem vſque. Rationem reddidimus in Problematis.

EXERCITATIO CLXXIV.

Scintillarum ſpecies ex putridis, & politis.

IN QVIS: quæ in terra ſulfurea, ac bituminoſa naſcuntur: ſi aerea, atque ignea ſubſtantia ſint: parumque terræ, atq; aquæ contineant, quales ſunt Alnus, Abies, Pinus, Piceaque: dum franguntur, maximeque ſi iam putruerint, ſcintillas igneas emittere ſolent. Cardane. Salices in terra ſulfurea puto te vidiſſe nunquam. Et iis idem vſuuenit. Sed & ſi ſciresAlnum vdis tantum, aut vliginoſis locis prouenire, nũ inter ſulfureas recenſeres. Sed neque ex vlla arbore non putrida exeunt ſcintillæ. Quin arbores, in bituminoſis, atq; ſulfureis nullæ. Pura, nudaque loca circum aquas ſulfureas. atque bituminoſas. Quid quod ab ipſo bitumine, ab ipſo etiam ſulfure ſcintillæ nullæ? Adhæc, nullo non ex ligno putrido. Quare neque ab illis, vt ſulfureis, neque ab illis ſolis. Putridum hic intelligo, iam pridem putrefactum: nunc demum arefactum: vt ἐκ τῆς [illegible] facta ſit: quemadmodum ex Ariſtotele alibi dictum eſt. Si enim adhuc humor intus continetur, non videtur ignis exitur⁹. Aridorum enim hoc. Fit autem per candoris in aere reflexionem: non ab aliqua ſtella, vt putarunt. Quanquam & hic inuitus aduerſus diuini ſententiam præceptoris, & alibi pleraque. Quid facerem? Quandoquidem otium meum, in quo ſpes eſt a multis poſita vitæ huius diuturnioris, obtuli receptis Veterum ſententiis: cum mentis noſtræ luminibus officeret obiecta moles autoritatum. Ad rem igitur. Candidi natura quam maxime accedit ad naturam lucis. In cubiculo enim vndique concluſo micant fulgores enſium ac ſpeculorum. Candor autem in putridis, humore abſumpto, ſicut & in cineribus. Caumontiæ Heroinæ in mediis tenebris, Capillus, dum pectitur, ignem vomere videtur. Ad montem Bellum in excubiis militaribus, procul in arbore viſa eſt lucis ſpecies. Senſim acceſſi, miratus immobilem, Gallina erat candida, quæ metu ob tumultum, rapinamque Germanorum petitum conterrita ex villa cum aufugiſſet, ibi perno-

Modeſt.

Digitized by Google

ctabat. Equum ad Cataphracti vſum è Calabria candidum habuimus. Is in tenebris, vbi ſtrigili fricaretur, ſcintillas eiaculari videbatur. Id erat ſquamma ſiue furfur candidum à ſudore ſicco, quod diſtrictum exiliret. Verum ſatis hæc: cũ vulgus etiam innumera de genere hoc profiteatur. Illud difficilius. An candida omnia luce conſtent. Imo vero an lux in colorum eſſentiam ingrediatur. Et ſi ingreditur, ſitne perinde ac materia, an quaſi forma. Sed de hoc ſuo loco.

EXERCITATIO CLXXV.

Planta ad Venerem. Amſiam.

EX Theophraſto commemoras herbam ab Indo allatam: qua ſeptuagies coeundi poteſtas foueretur, atque redintegrata conſiſteret. Multa ex Indicis offerebant ſeſe nauigationibus, quibus hic illuſtraretur locus. Tambor enim ſiue Betel, de quo ſupra diximus, hunc ad vſum ab illis mandi, proditum eſt. Inter precioſas merces eſſe Amſiam. Simplex illud quidem medicamentũ, apud Indos vniuerſos ad excitandam Venerem. Mira ſubtilitas. Qui à primis annis eius eſui aſſueti non ſunt, ſi adulta ætate comedant, moriuntur. Iam vero viciſſim, quicunque veſci inſtituere, ſi omittant, morte afficiuntur. Qui cœptum vſum continuant, eis nihil nocere. Venenum igitur Sirenarum nobis cognominare libitum eſt. Nam parum eſitatum iuuat: vbi largius ſumitur, interficit. Quapropter Cambaiæ mulieres, cum ſeſe aut infamię, aut ſupplicio ſubducere volunt, edunt Amſiam cum Seſamo; pereuntque ſine dolore. Ab eius prouinciæ Rege filium veneno educatum, ſcripſere. Quod, qua leue venenum fuerit, non explicauere. Illum adultum adeo factum venenoſum: vt muſcæ quæ ſolo ſuctu cutim modo perſtringerent, turgidæ interirent. Supra, cum de Aſſeral ſcriberemus, de papaueris albi ſucco nonnihil dicebamus. Nunc de Amſiam, quæ libris, quæue auditione accepimus, reponendum eſt. Nauigatores Indi pro certo affirmant, Amſiam, eſſe opium. Quod cum ſit gelidiſſimum ab omnibus philoſophis iudicatum, quo modo Venerem ſtimulabit? Retulit mihi Nicolaus Brixianus, præfectus ſtabulis Regis Nauarræ, qui in Ponto, Bithynia, Cilicia, diu egit, eſſe Opium, fieriq; ex albo Papauere. Seri paſſim multos agros longe lateque: premique ad vſum familiarem: qui etiam Turcis ipſis frequentiſſimus ſit. Cum ab aliis mandi vide-

Subtil. *Subtil.*

Digitized by Google

videtur, ſe quoq; periculum feciſſe: Manſum, os vrere, mentem percellere, turbulenta ſomnia concitare. Hoc ſi ita eſt: haud alia ratione frigidum Papauer eſt, atque ipſa Roſa. Roſæ nanque ſuccus calidus. Item de ſucco Indicæ plantæ, vnde fieri Caſſaui dicebamus, exemplum cõuenit. Nec minus de Porri ſucco. Tum eſt, quod leuet aliquantum dubitationem. Quod enim Opium in quarto frigidum cognoſcitur à medicis, nigro fit ex Papauere. Sic nigra herba Apollinaris pernicioſa: alba non item. Arabica atq; Inda vox à Græco ſono parum abhorret. Vt Opium eſſe queat Amfiam, ſciat, qui meminerit, vocales illas apud multas nationes inter ſe vices commutare: quod Ariſtoteles dixit, συναλλάττειν. Additam vero conſonantem primam, & ſecundam aſpiratam mirum non eſt ei, qui illam, vti dicebamus alibi, ſeruam literam à Syris vocatam in memoria habeat; & non ignoret Arabibus al Sfenach, & Sculufenderi, dictã Spinachiam, & Scolopendriam. Eſt in Atlantis iugis Occidentalibus, quæ pars, Surnaga, ab incolis nuncupatur, radix quædam, cuius eſu ad Venerem augendam, continuandamque mirifice corroborentur. Quin aiunt: ſuper eam ſi quis vrinam reddiderit, illico turgere libidinibus. Virgines, quæ præſunt paſcuis, ſi ſuper ea ſedeant, aut vrinam faciant, eis perinde rumpi Naturæ membranam, atque ſi à viro fuerint vitiatæ. In ea Indiæ prouincia, quæ ſub terræ Laboratoris eſt, verſus Iſthmum Dariem, arbor eſt Pyri facie, & magnitudine, perpetuo folio viridiſſima, nitidiſſimaque ſuperficie. Fructus quoque Pyri ſpecie, ſed colore viridi, etiam cum maturus eſt. Medulla intus concolor, dulcis, pinguis, butyri ſapore. Quæ adeo validos efficit ad coitum, vt propius miraculo ſit eius efficacia. Agnacat, illi nomen eſt.

Subtil.

Subtil.

2. *Quæ ad Venerem neceſſaria.*

HÆC ab hiſtoria tantum: illud è philoſophia petendum eſt. Ais: duo eſſe ad Venerem neceſſaria, flatum, & ſemen. Neque totum neceſſarium hoc: & neceſſarium omiſiſti. Quippe non eſt ad Venerem ſemen neceſſarium, ſed ad generationem eorum, quæ ſemine propagantur. Non enim coire nequeunt Eunuchi. Coeunt certe: nonnulli etiam valide: tametſi nihil emittunt. Quæ fuit cauſſa, vt Aſianorum immanis barbaria progreſſus faceret in crudelitate. Exectos nanque pueros cum fœminis cuſtodes adhibu-

iſſent, eoſque adultos poſtea cum illis in adulterio deprehendiſſent, flagitium illud a quibuſdam commiſſum, in illis quidem mortis ſupplicio viti ſunt: in aliis totius virilitatis amputatione. Quod alibi dictum, hic repetimus: quia non omnia loca ſit lector excuſſurus. Quin & pueros infeſtat tentigo, quibus tamen nullum ſemen eſt. At contra calor quidem neceſſarius. Quamobrem ſenes, qui flatibus vel nimis multis diſtenduntur, quique ſeminis habent plurimum: calore defecti, non attollunt Siculam: vt ait facetiſ-
Caſtig. ſimus poeta. Flatum quoque fortaſſe non tam recte nomines, quam ſpiritum: ſicut in Ariſtotelicis Commentariis eſt a nobis animaduerſum. Tametſi φῦσαν quoque vocet Hippocrates ipſum πνεῦμα. Sed illi hoc dandum eſt. Calore igitur & ſpiritu pueris vrgetur penis. Eunuchis flatu & calore non multo. Vtriſque ſine ſemine. Senibus languet flatu, & ſemine ſine calore. Quod vero polliceris, perfecta plantarum hiſtoria te, quibus immodica Venus excitetur, expli-
Caſtig. caturum: non facis. Interfuit modeſtiæ, non ſtare promiſſis: quantumque afferebat vituperationis tam fœdæ rei expectatio, tantum habet mendacium excuſationis.

EXERCITATIO CLXXVI.

Cur floribus varii colores, herbis vnus.

« CVR, inquis, floribus non vnus color, velut foliis? Id
« contingit, quoniam ſiccatur humidum, nec aliud ſup-
« peditatur. Folium namque cum humidum perpetuum ſub-
« miniſtretur, agente calore, omnia neceſſario ſunt viridia.
Primum dico tibi: problema tuum fruſtra eſſe. Namque in foliis eſt luteus color, ſanguineus, cæruleus, candidus: Betis, Atriplicibus, Biſtortæ, Aſaro, Cyclamino, Cardo argentato, Argentariæ, Coronariæ, Aro, Sarpentariæ. Nam quem alium, quam purpureum ad flores citare poſſis, non habes. Deinde ratio tua nulla. Nihilo enim ſecius floribus quoque tamdiu ſuppeditatur humor, dum exiſtunt. Augentur enim ac prætereà viuunt. Adhæc floribus, quum eos ſubit humor, viridis color eſt. Poſtremo florum partes quæ ſunt virides, nec mutantur. Vt caliculi pene omnium. Miſera equidem iudicia illa ſemper exiſtimaui, quæ à ſolis elementorum qualitatibus ducerent colores. Sed hæc alibi. Saltem hic illud. Miſera, inquam, ingenia, quæ ab alimentis colorem, non à formarum facultatibus eliceret. Hæc viridem

co-

colorem ab aqua eſſe: quis aquam negabit vniuerſis floribus propinari? Quis prætere a negabit, non paucos eſſe flores ſuæ plantæ foliis humidiores? Nonne plus in Roſæ floribus, quam in foliis humoris eſt? Vtrunque eidem libellæ appenſum prematur: preſſum trutina comparetur. Par fructuum ratio tam humidi, quam colorum. In iis enim confeſſa humiditas quadruplo maior, quam in foliis. Conſule Cucumerem, Melonem, Anguriam, alia.

2. *Non ſunt humidiſſima folia. Non eſt radix frigidiſſima. Non eſt matrix humidiſſima, ac frigidiſſima.*

Ex his palam eſt, te prodigia loqui. Ais enim. Humidiſſima totius plantæ ſemper folium. Etiamne Pyri? Mali? Rapi? Mori? aliarum pene omnium? Vbi tuum Lithonſpermon relinquebas? Nam qui Vuam conſiderabit, facile intelliget, te tuæ ſententiæ tam pigere olim debuiſſe, quam impræſentia pœnitere. Pudorem enim aut, ſi eſt, labefactet: aut ſi non eſt, incutiat neceſſario. De radicibus æque inconſulto. Eſſe radicem frigidiſſimam dicis, & ſicciſſimam. In calidis enim plantis maxima ex parte calidior ipſo ſtipite. Nam Seridis, Intubi, Cichorii, Sonchi radices, quam eorundem flores, magis calidæ. Etiam de trunco tibi maximum excidit mendacium. Cum enim frigidum manifeſto prædicares, nõ habebas in memoria Thapſiam: cuius è trunco potiſſimum emanat lac. Reſpice ad Laricem & Gaiacum: facient, vt te tædeat tuarum opinationũ. Ridicule vero, nedum falſo, matricem frigidiſſimam, & humidiſſimam. Nam ſi ſemen in Vuæ acino a medulla eſt (hoc enim prodiderunt, & Theophraſtus, & Conſtantinus: exempta de ſarmento medulla, ſine Gigartis Vuam naſci) quo iure poterit illa eſſe humidiſſima? Vel Sambucum vide, vel arundinem. Gaiaci quoque radix calidior cæteris trunci partibus.

Subtil.

EXERCITATIO CLXXVII.

An lacryma ſecundum matricis rationem.

PARTES deinceps aliquot declarandæ ſunt. Inquis: Quæ matrice carent, omnia lacryma abundant: vt Lignum ſanctum. Quæ copioſam habent matricis ſubſtantiam, lacryma carent: vt Sambucus. Neſcio, an lignum ſanctum appelles id, cuius ſtipes vnicolor. Eſto. At Gaiaco medulla

inſignis, maxima. Ei non parum olei. Gummi quoque omne lacryma denſata eſt. Quid de Amygdalo, & Pruno dices? Iuglans edit Gummi medicamen aptum ad affectus renum. Oleæ matrix luculenta. Tui ſanguinis Draconis arborem Ceraſum faciebas: at illi plurima lacrima, Ceraſo multa matrix. Reſiniferis auferendas abs te matrices cenſeo, vt lacrymas dent. Arundinem preme: tantum exibit matricis, quantum Gummi. Poſtremo tibi ipſe, quod ſæpiſſime oſtendimus, aduerſaris. Hic ais: Sambuco matricis ſubſtantiam copioſam. Supra ita ſcribebas. Solidæ quædã, vt Lignum ſanctum: aliæ inanes, vt Arundo: quædam mediæ, vt Sambucus.

Pacat.

Contrad.

2. *Flores non ob fructus.* περικάρπιον. ὑποκάρπιον.

" FLORES, ais, datos ob fructum, vel ſemen. Tam falſa, quam vulgata, ſententia. Nam & fructus ſine flore, Oleæ, Ficui, Quercui: & flos ſine fructu, Iridi, Ieſemino, Narciſſi ſpeciei. De quibus ſupra ſatis. Et flos idem, qui & fructus vt
" Thymo Sed nec verba carent dubitatione. In omni, inquis,
" fructu ſub Pericarpio ſemen continetur. Non me latet quẽadmodum nomine hoc, περισπέρμιον, vſi ſint antiqui. Cum illis alibi: nunc hic mihi tecum res eſt. Quid agnoſcis καρπόν? Quid, περὶ? Quid, ſub? Si fructus καρπός, quod fructũ ambit, erit περικάρπιον. Semen igitur Mali, eſtne ſub cortice, an ſub pulpa ipſa? Ad alia. Supra dicebam à me ſatas Ficus. Vt prodirent, fruſtra expectaſſe. Haud tamen pernego: ſed ita dico, me neſcire. Neque adduci poſſum, vt cre-
" dam, in punicis acinos ad ſementem natura comparatos,
" ſed ad cibum. Sati enim nihil promouere. Porro, Fructus, inquis, videtur perfectio plantæ. Semen vero ad propagandum ſpeciem. Vide vero quot cauſſas nectas inſcitiæ meæ. Doce, quid ſit perfectio. Si eſt in plãta opus ſtudioſum, ſicut in homine: fructus erit plantæ perfectio. Si fructus eſt perfectio plantæ: ſemen quoq; erit plantæ perfectio. Quippe etiam ſemen fructus eſt: vt infinitis locis καρποῦ appellatione ſemen vocat & Dioſcorides, & Galenus. Sic etiam nihilominus ipſe fructus pertinet ad propagationem. Quare craſſa fuit iſta tua ſubtilitas, qua illorum fines diſtinguebas. Habes huiuſce poſtremæ ſententiæ Caſtaneam, Glandem, Iuglandem, aſſertrices. Adhæc, tam eſt ſemen in plurimis

Caſtig.

Subtil.

ob

Digitized by Google

ob veſcendum quam id, quod appellas fructum: vt Aniſum, Fœniculum, alia. Tum illa te fugit ſubtilitas. Permutatur enim proportio partium & vſus in quibuſdam. Nam qui locus eſt Pericarpio, in Iuglande cibi vſum præ ſe fert nullũ. Is in Oliua continet eſculentum, & quod fructus nomine dignum ſit. Qui locus eſt intra Iuglandem ad edendum: id intra Oliuæ nuculam non eſt eſculentum. Quare vt illud ἐνδοκάρπιον, ita hoc, ὑπερκάρπιον meretur appellari. Hæc tam ſupine præterita, tam miſere cum ſint explicata: illud auget culpam hanc, quod ſupra Menſtruo ſanguini fructum in plantis comparabas. *Subtil.*

3. *Folia non ſunt ad flores, aut ſtipites tegendos.*

CVM dicebas, folio ſtipitem, flores, fructus tegi: nimis eius officium magnificabas. Tametſi intelligo ita ſenſiſſe pene omnes ſapientes. Illos tamen, ſi reuiuiſcant, neutiquam fore vereor, vti mihi ſuccenſeant: qui eorum imitatione ab indagationibus cauſſarum, ne tantillum quidem diſcedere audeam. Ab iſtis potius mihi cauendum cenſeo, qui per illorum veſtigia vltro citroque commeantes, animis infectis ambitione partium, ſapientiæ ſtudium à ſimplici puritate, in contentioſas factiones diſtraxerunt. An vero mihi ſuſtinendum eſt ab ea veritatis vindicatione, propter quam in periculo ſum, ne in offenſionem cadam infimæ fæcis eruditorum? Aggrediamur igitur opportunam hanc naturæ defenſionem. Nego propter ſtipitis tegumentum, ſtirpibus data folia. nempe munitus ille ſuo cortice ſatis eſt. Neque propter floris tuitionem. Ratio triplex. Primum, folia ſunt in plantis, quæ vel florem, vel fructum edunt nullum. Non igitur eſſent folia, ſi fruſtrarentur fine ſuo. *Subtil.* Propter finem enim forma eſt, ſicut per formam finis. Natura autem nihil fruſtra. At fruſtra faceret folia in plantis, quæ non ferunt florem, ſi propter florem folia faceret. Hæc a primæ philoſophiæ theſauris ſuppeditata, & pure, & neruoſe in ambulacris noſtris, non lutulente ac languide, vt fit in iſtis nouis Academiis: quæ nihil, niſi rabulatum ventoſas velitationes, olent. Deinde folia in iis, quæ flores ferunt, non omnibus ſunt, quum flores ſunt. Pruni enim, atq; Amygdali, aliæque flores fundunt, quam frondes, prius. Tertia eſt à ſitu ratio. Flores enim prominent, atque extant extra foliorum perpendiculum. Id quod in excellen-

tiſſima, omniumque maxime neceſſaria planta manifeſtiſſimum eſt. Quando frugum omnium flores in aperto ſunt. Vnam Vitis ſpeciem connumerat Plinius: cuius illud ſit officium peculiare: vt aduerſus iniurias tempeſtatum, tanquam vallo flores foliis muniantur. Quocirca minꝰ erat ciuilis illa tua conqueſtio: vbi Naturæ inclementiam accuſabas: quæ plantis, quo maxime tempore opus haberent munimentis, ea ipſis adimeret: quippe hyeme folia: cum contra, daret animalibus pilos. Vides enim ex hoc, plantis ſenſum nullũ: ſicut nec vitam iis, quibus aſſignabas. Cortice vero à frigoribus arbor, frondibus à calore defendi videtur: ſimul tum ipſe, tum fructus ne areſcant: ſed calorem ſenſim, ac tanquam per gradus admittant ſubeuntem. Iccirco vinitores ſub vindemiam, vitibus adimunt folia. Quin in Ficu Indica fructui nocent frondes, vt dictum eſt.

4. *An plures eueniant plantis errores, quàm animalibus.*

" LONGE vero abſum ab illa tua opinione. Errores, in-
" quis, in plantis Natura commiſit: vt in animalibus: eo fre-
" quentiores, quo viliores. Inde fit, vt in paruis animalibus,
" in iis, quæ materia gignuntur putrida, in piſcibus, in metallis abundent, velvt plantis. Longe, inquam, mihi ab hac opinione aliena mens eſt. Nam vt Lolium excipias, in quod Triticum degenerat, & alia pauca, rara fruſtratio videtur. Quin viciſſim libratur in altera Naturæ parte compenſatio, quoties in Triticum rurſus Lolium reducitur. Nunquam noſtra tempeſtate, tot, tantis ingeniis, curioſis, tot malignis, atque etiam, vt noſtræ ſunt, ſuperſtitioſis obſeruationibus deprehenſa eſt arbor, alienis onerata pomis. Quod ſi è Braſſicæ ſatione Rapum oriatur: id fit propter communem in vtrouis ſemine commiſtionem: vnde interdum etiam, quæ vidimus, Caulorapa, componantur: ſicut ex Aſina & Equo, Hinnus. Quotidiana vero vitia in animalibus videre eſt: non ſine iactura, tædioque dominorum. At quæ commemorant in plantis Plinius, & Theophraſtus: eorum maxima pars, ſunt Cœli, ſolique vitio, morbi ſtirpiũ generatarum, non autem Naturæ noxiæ, culpæue contractæ a primordiis generationis: vt Carbunculatio, Sideratio, Rubigo, alia. Hoc quoque aduerſus ſententiam tuam dixit autor librorum De plantis, quos accuratiſſimis excuſſi-

Subtil.

ſimus Commentariis. Planiſſimum, efficaciſſimumque in hominibus (quod per te minime licuit) exemplum. Eſt enim nobiliſſimum, atque perfectiſſimum. Quamobrem quam maxime diſtat ab illorum imperfectorum conſtitutione, tam maxime abeſſe debuit ab eorum affectibus, quos in ipſis ſtatuebas. Multi namque germani fratres ex iiſdem parentibus, eodem ſatu orti, adeo ſunt facie diſſimili, vt à totidem patribus, matribuſque prognati videantur. Et fauet ratio. Operoſiora namque tum ſerius, tum difficilius perficiuntur. Quocirca vel ex tractu temporum multæ ſolent incommodorum interuenire cauſſæ, vel ex ipſarum cauſſarum conuentionibus errores multi: mora, differentiis, caſibus, euentis quamplurimis. Ita ciborum, locorum, motuum mutationes variant animalia in eadem regione, ſub eodem Cœlo. Diſtractio quoque, & applicatio mentis, atque animi, aut auertit à propoſito opere genitores, aut abducit ad aliud quod reſederit in imaginatione. A quarum ſpecierum impreſſione, agitationeue nullum plantis imminet periculum. Videar affectaſſe vulgaris eruditionis opinionem, ſi tibi in homine labes, atque errores, qui ad animum corpuſque pertinent, recenſeam. Tanta eſt tamē tuorum in rem literariam magnitudo meritorum, vt non niſi plurimis, euidentiſſimisq; rationibus, ex hominum pectore tua placita euelli poſſint. Itaque habeas aduerſus te *ἐμφυ-σίας* illius crimina, Capitones, Frontones, Naſones, Silones, Simones, Cilones, Flaccos, Brochos, Strabones, Petos, Contuolos, Strumas, Craſſos, Longos, Macrinos, Liſpas, Altheta, Alkeka, Murios, Balbos, Bambaliones, Tartalias, Pſellos, Longimanos, Sedigitos, Scæuolas, Mancinos, Panſas, Plancos, Plotios, Varrones, Hircios, Coxones, Compernes, Valgios, Varros, Varios, Caluos, Brutos, Ruffos, Nigros, Fuſcos, Bæſtias, Byrrhias, Blepharones, Falcones, alios, qui non ore, ſed ſui oſtentatione contra ſententiam tuam dicent teſtimonium. Quod vero de iis animalibus, quæ putredine generantur, ſcribis: in illis errorum frequentiam manifeſtam eſſe, nemo dubitabit eſſe à veritate alienum, qui viderit, Muri Murem, Muſcæ Muſcam, Ranæ Ranam, nullam eſſe diſſimilem.

Subtil.

5. *Plantæ non conſtant certo numero foliorum.*

D I I te Cardane fortunent: Dii, inquam, tui Audacia, &

Digitized by Google

Eruditio: quarum flatibus tam quæſitæ famæ velificaris. Nam quis non admiretur diligentiam tuam? Scribis, certo
" numero conſtare in plantis folia. Quæ non conſtant, erra-
" ta eſſe Naturę. Ita facetus allegabas non credulos, atque incautos ad immenſam operam: quantam Venus olim Pſychæ dicitur impoſuiſſe. In qua ſi primo tua iuſſa, mox foliorum numerus fefelliſſet, cachinnum tolleres Democrito dignum. Ineptire tamen auſus ſum. Numeraui Lactucarum, folia quæ eodem tempore prodiiſſent: inueni te illuſiſſe nobis. Frondium, quæ in arborum hærerent brachiis, inita eſt à nobis ratio: mentitus es. Non fuit verum in foliis Adianti, non Ari, non Iridis, nō Caryophyllorum. Quare poſthac ſapiam: ac conſulti⁹, feliciuſque horas meas collocabo. Nam ſane hac in re, & tibi iudicium defuiſſe, & Naturæ conſilium ſuperfuiſſe, manifeſtum eſt. Etenim à fine cietur agens ad agendum. Qui eam ob cauſſam, & imponit formam pro fine generationis, & accidentia ad officia rei generatæ. Accidentia voco, calorem, atque eiuſmodi quantitatem vtranque, ſitum, ordinem, figuram. Membrorum igitur numerus in animalibus præſcriptus fuit: propterea quod certas ad functiones ea Natura delegaſſet. Quum ergo folia, quemadmodum tu vis, ad tegmen plantæ deſtituta eſſent: non fuit eorum numerus neceſſarius, vel vti crurum ad ingreſſionem. Hanc audaciam perpendenti mihi, viſus es transuerſus agi à legibus Mathematicis, quibus te totum dedidiſti: quanto tan quam ῥητὴν γραμμὴν, non tan-
" quam ἄλογον, foliorum numerum ſtatuebas. Altera ſenten-
" tia pro imagine veritatis, habet exempla ex inductione. Ais
" enim: Punica Mala, quæque pro ſuo genere, & quæ ex eadem arbore naſcuntur, certum granorum numerum retinere. Quod quam falſum ſit, inueniet is qui ea numerabit. Quanquam Meſpilorum, vti dicebamus, exemplo poterat id perſuaderi. In eis enim omnibus granorum numerus par. Cæterum hoc eorum eſto. Namque in Pyris, atque Malis non conſtare, ſæpe deprehendimus. Poſtremo ſubtilius tecum diſpiciendum. Nam & pilorum numerus idem erit in gemellis hœdis. Quod ſi aſſeueres, cedam potius, quam credam: credam citius, quam ſciam. Non enim animum inducam, vt inſaniam. Sed & ſerio agendum eſt. Dico tibi, Cardane, ſi par in eiuſdem Punicæ acinis numerus, qui ſigillatim in eius pomis inueniuntur: à ſpecie præſcribetur hoc: ſicuti

Facetiſſ. *Subtil.* *Ludit.*

ſicuti Meſpilis. Erit igitur in omnibus indiuiduis arboribus Punicarum. At hoc eſt mendaciſſimum omnium mendaciorum. Sed ne proportionis quidem ratio certa eſt. Quot in Amygdali nucibus geminus eſt inuentus nucleus: quum in aliis eiuſdem matris eſſet ſingularis? Eſt etiam quibuſdam in Caſtaneis trigeminus: in quibus tamen ob eorum paucitatem, videbatur certior lex obſeruari debuiſſe. Et illud, quod addis pro ratione, quiduis potius, quam ratio eſt. Vt certum, atque conſtitutum probares numerum foliorum: ais. Cuius cauſſam intellige. Quum motus plantis deeſſet ad generationem: vtrunque ſexum coegiſſe, neceſſe fuit. Vnde plures perſæpe in vnum coeunt. Nam quæ hæc eſt ratio præſcripti numeri foliorum? Neque id ſolum plantis contigit. Eadem namque ratione miſcetur in ouo maris, ac fœminæ vis, qua & in plantæ ſemine. Poſtrema vero verba non intelliget Latinus, qui duas tantum ſexus agnoſcit partes. Idque ne me grammaticari putes, ab Ariſtotele quoque primo de Cœlo declaratum eſt. Nam de duobus, duo dicimus: de pluribus, quam de duobus, plures. Tu, quũ mas, & fœmina duo ſint: ita eos plures in vnum coire dicis: vt ſi Latinus legat, etiam intelligat in ipſa coitione teſtium. Id quod nouo nobis ſpectaculo in pulicibus animaduertimus. Sed nunc venit in mẽtem mihi Auſoniani Grammatici. Cuius benominatæ illæ fuerunt in nuptiis pro Epithalamio acclamationes. Liberos gignite, maſculini, & fœminini, atque etiam neutri generis.

Subtil. (margin) “ “ “ *Subtil.* *Ludit.* *Iocus.*

EXERCITATIO CLXXVIII.

Foliorum nerui.

PLANTÆ neruum mox recte appellas, protenſam atque extantem in foliis eam, quam alii coſtam vocant in Plantáginis ſpecie. Quippe vt ad mouendum in animali: ita ad quietem, conſiſtentiamque continuandum, ſunt illa à natura cõſtituti. Quos infra quum deſcriberes in Plãtagine, loquutus es admodum inconſiderate. Sic enim dicis: Nam præter eos, qui bini, & bini à lateribus conſtituuntur medius adiicitur. Iam primum, qui ſeptenos interdum ſcires, tibi ſic loquendum fuit: Qui bini aut terni: non autem pædagogice, bini, & bini. Deinde præpoſtera eſt oratio tua Nam quo iudicio, mediũ, & qui eſſet maximus, & à quo illi orirentur, adiectitium vocas? Huic illi potius,

Caſtig. “ “

tanquam principio, à quo producti ſunt, & cui ſeipſos deberent adiiciuntur. Videtur enim medius ille neruus, vt rami in ſurculos, ita in minuſculos ſcindi neruos.

2. *Henophylli hiſtoria.*

HINC abdis te in ignota nobis penetralia de Henophyllo: de quo nondum quicquam apud autorem vllum compertum habui. Ignoſce Cardane mihi qui in hac literarum, literatorumque vaſtitate verſor. Hic enim præter infeliciſſimos ſacculos litigantium, & ſordidulos contractus, nihil inuenias noſtrorum ſtudiorum. Summa virtus in cenſu: Gloria in alienas opes inuaſio, occupatio. Vehementer igitur gauiſus ſum mihi, dum tuos hoſce libros legere contigiſſet. Doces enim rem admirabilem. Verba ipſa videamus. " cum in ſummo cacuminis loco folium eſſet neceſſarium: " gemina vero hinc inde, vt in nobis: cuilibet plantæ vnicam " ſpinam habenti neceſſaria fuit ratio ordinis huius: vt in ſin- " gulis nodis duo folia, in ſummo tria haberet. Itaq; cum ari- " da fuerit planta, nec folia emittere poſſit: iuxta nodos effi- " citur Henophyllum: cuius hæc eſt forma. Folium vnum " breui ſtipiti adnaſcitur, abſque venis, neruiſque ederaceo " molliori, perſimili tamen. Vbi folium ſtipiti iungitur, pro- " dit ſimul vagina criſpa, tenuis, ac viridis, folio procerior: in " qua ſemina parua continentur. Viridis admodum tota her- " ba. Radix vnica. Forma capitis ſerpentis. Cumque Aprili " menſe in pratis oriatur iuxta Papiam, Maio areſcit. Odore " nullo, ſaporeque. Itaque cum hic non ſuppeditaret mate- " ria è neruo naſci oportuit folium, atque in cacumine. Nam " aliter tota planta tegi non poteſt. Hac ratione pinguis, & " pauca materia in Henophyllo, in Trifolio mediocris, pau- " caque: ſed pinguior in Elleboro. Non enim, ſi tenuis fuiſſet, " tot folia neceſſarium fuiſſet facere. In Pentaphyllo vero " tenuiſſima, atque Heptaphyllo. Nam in pauciora redacta " fuiſſet pauca materia, ſi fuiſſet craſſa. Quanto enim plura " ſunt folia, ſi ſtipes craſſus non fuerit: eo tenuiorem eſſe " neceſſe eſt. Vbi enim materia ſicca, pauca: pauci nerui, aut " nulli: vt in Henophyllo, Trifolio, Pẽthaphyllo. Quid aliud quam admirer? Niſi illud dixero: non eſſe in Cretam nobis nauigandum, ſi Labyrinthi viſendi deſiderio afficiamur. Hic enim eſſe vnum pluſquam Dædaleum. Iam tum primum de Vnifolio hiſtoriam accipio, & habeo tibi gratiam

tiam. Nondum mihi videre contigit. Illud mirari libet. Qui, Italus, in Italia, ipſum cognoueris: è Græcorum nullo didiceris: Græca voce, non vt nobis hic, ſed mutila potius, quam Latina volueris appellare. At Trifolium Latine. De hoc ſatis. Quæ primo loco ſcripſeris, videamus. Ais: quæ ,, ſingula vtrinque habent folia, ea neceſſario in ſummo ha- ,, bere tria: vt conſtet ordinis ratio: parum conſultus herbariæ ,, rei. Nam equidem neque in natura earum neque in ratione iſta tua video neceſſitatem. Si bina debentur, quare propter hæc tria? Imo potius nullum tertium, vt ſemper bina ſint. Aut ſemper inter illa bina à tergo ramuli tertium quoque, vt ſemper trina eſſent. Plantæ vero multæ ſunt, in quibus folium ſupremum nullum, ſed gemina tantum. In Orobi quoque ſpecie nullum folium: ſed ipſe ramulus in ligulam terminatur: ſic in Lente, & aliis. Et in Oxyacantha ſpina, non folium. In Iunco folium eſt infra cacumen. In Raphano ſylueſtri, quæ folia & ſarmenta gerit Glycyrrhizæ, non eſt tertium folium in faſtigio, ſed Helicella. Poſtremo non propterea erit in ſummo folium tertium: quia ſubſunt ordine bina folia. Nam & in quibus folia ſunt inordinata, ac propterea ſingula per interualla, nec inter ſe reſpondentia: etiam illud ſupremum emergit. Quæ ſequuntur, ſtatim habent inter ſe contradictionem. Quum arida fuerit, ,, inquis, planta, nec folia emittere poſſit. Recte ſane. Quæ ,, arida eſt, nullum edit folium. Sequere. Iuxta nodos, inquis, ,, efficitur Henophyllum. Non eſt igitur arida, Cardane, ſi *Contrad.* emittit folium: ſed viuit adhuc aut ſucci putridi plena eſt: ex quo ſicut Apes è vitulo Henophyllum exoriatur. Cætera nihilo accuratiora. Folium, inquis, vnum breui ſtipiti ,, adnaſcitur. Quid ſi plantæ ſtipes non ſit breuis? An hic ſtipi- ,, tem pro peciolo poſuiſti? Addis. Abſq; venis, neruiſq;. Non ,, igitur aletur: non creſcet, non viuet deniq;. Quod vero ſti- ,, pitem pro pediculo vſurparis, ex aliis patet. Ais enim: Ederaceo eſſe molliorem, quanquam perſimilem. Poſt hæc ita ſcribis: Radix vnica, forma capitis ſerpentis. Quid? è nodo exit Henophyllum: & radicem habet? At quanam ratione in nodo radix eſt, aut è nodo naſcitur, ſi in pratis naſcitur? Aut quomodo ex arida planta, ſi Aprili menſe: nam tum in Lombardia prata virent vel maxime. Hæc de Henophyllo: quod ab vtraque herba diuerſum eſt, tum ea, quam Einblatt vocat Brunfelſius: tum illa, quam nonnulli Colubri-

nam, vulgus ignarum vocat Martegon. Ligulam enim, quam exerit, vnde nomen linguæ Colubrinæ, nunquam in vaginam conformat ad ſemina continenda: ſed ſemper eodem modo criſpa manet, haud abſimlis Biſtortæ foliolo, quum exit. Nam Martegon Thomas Aſiſianus, herbarius excellentiſſimus, indicabat nobis aliud. Eſt enim Lilium puſillum, quod pallidam fert radicem, florem Iridis colore, dilutiorem. Quod eſt aliud a purpureo Plinii Lilio. Hanc eſſe puto: quam inueni poſtea ab Hermolao, Liliaginem, & Liliariam nominatam: aliam ab Hemerocallide. Vaſconos aiunt: herba, quam Martagot corrupte dicunt, tauros alligatos ferociam deponere. Quam vim Caprifico Plinius attribuit in viceſimo tertio. Citius Lyſimachia fuerit iſtorum Martegon. Nam boum iugo inter ſe non conuenientium impoſita, eorum componit animos ad cōcordiam. De Henophyllo poſtquam hæc dixiſti, illico ſine vlla hiſtoriæ clauſione: quod tamen & Galenus, & M. Tullius, & Ariſtoteles vbiq; facere conſueuere, ad priorem materiam reſſlis: adeo perturbata atq; confuſa legentis attentione: vt de Henophyllo te adhuc verba facere arbitretur.

Caſtig. " Sic enim concludis. Itaque quum hic non ſuppeditaret ma" teria: è neruo naſci oportuit folium, atque in cacumine.

Caſtig. Nam aliter tota planta tegi non poteſt. Omittamus, quod actiuum verbum hic ad formam Græcorum *μένω* vſurpaſti. Rem ipſam agamus. Quæ materia non ſuppeditatur ad folium? An materia matris plantæ ſuggeritur aliis foliis: huic vni à nouerca non adminiſtratur? An illa ſi è neruo, vt ſcribebas, oriuntur: & hoc è neruo oritur: non erit vtrique materia communis? An ad ſupremum pertingit folium commeatus ille alimenti: quæ interea ſunt folia, ſucco defraudantur? A fine etiam quem aſſignas locum, non ſine riſu intelleximus. In cacumine, inquis, alioqui tota planta tegi " non poteſt. Quis enim eam non rideat ſententiam, quæ " vniuerſam plantam vnico tegit folio? Hoc riſu excipiendū, illud non ſine indignatione caſtigandum. Pinguis è pauca " materia, inquis, in Henophyllo. Magnam tu quidem præ" ſtare quas rem, ſi eandem plantam, & pinguem, & ſiccam oſtendas ſimul. Mox enim. Vbi materia ſicca, & pauca: pauci

Contrad. " nerui, aut nulli: vt in Henophyllo. Rurſus non eneccas. Pin" guis materia, inquis, in Henophyllo: mediocris in Pentaphyllo: pinguior in Elleboro. Non enim, ſi tenuis fuiſſet,

tot

tot folia neceſſarium fuiſſet facere. Puto te de nigro ſenti- „
re hac tua puriſſima, elegantiſſimaque dicendi ratione. Nã-
que albũ digitatis foliis non eſt. Male igitur exiſtimas, Elle-
boro nigro plura eſſe folia: quia ſunt diuiſa, quam ſi eſſent
oris continuatis. Qui, ſi neſcis, apud Theophraſtũ pro haud *Subtil.*
contemnendo habetur errore. Vnicum enim folium eſt,
quia vnicus pediculus: ſicut vnus pes Boui, tametſi bifidus:
vna manus, licet digitata. Alius multo maior. Cum poſtu-
las tibi credi, in Elleboro nigro eſſe materiam pinguem: quę
propterea potuerit foliis multiplicibus, multifidiſque com-
municari. At oſtendet Natura tibi ſimplicia, atque vnifor-
mia folia, eaque pinguiſſima: vt in Telefio, Portulaca, Sem-
peruiuis, Vmbilicis, Aloe. Item è contrario, ſicciſſima, ſciſſa:
qualia ſunt Platano, & Aconito. Quę ſi non noras, at Ficum
intuerere. Nam etſi lacte pinguis arbor eſt, poteſtate tamen
admodum ſicca eſt. Præterea ſiccarum potius intereſt, fo- *Subtil.*
liorum extremas oras habere inæquales. Quapropter quæ
in ſummo ſunt, minutioribus laciniis diſſitas partes habent.
Talia Daucis, Aniſo, Coriandro, Scabioſæ, aliis. Adhoc, e-
iuſdem Naturæ eſt album Elleborum, cuius & nigrũ. Non
enim à communi figura, ſed à communi vi, commune no-
mẽ vtriq; factum eſt. At albi folium tam eſt ſciſſum, quam
Gentianæ. Hinc tuo te confodis telo. Mox enim ſic: In Pen-
taphyllo tenuiſſima, atque Heptaphyllo. Cur ergo tenuem
auſa eſt in ſeptena diſtrahere Natura? Ne porro perſequar
tuàm contradictionẽ. Qui ſupra mediocrem in Pentaphyllo *Contrad.*
pinguedinem, hic tenuiſſimam ſtatuas materiam. Omnino
Typhonico Cæciæ: imo vero tui ſimilis es. Trifolium vero
contra, quam dicebas, creberrimis neruulis pleniſſimũ eſt.

5. *De foliorum tempore.*

QVOD ais, folia ante flores, & multo ante fructus na-
ſci: iam ſupra vaniſſimum eſſe, oſtenſum eſt, in Perſicis
Amygdalis, Ceraſis. Præterea ingentes Cucurbitæ ſuis tegi
foliis nequeunt. Item, ſicuti dicebamus, folia videas, qui-
bus fructum nullum. Adhæc, quæ plantarum omnium re-
gina eſt, folia infra ſuum fructum gerit, Triticum. Quin eo
in genere nobiliſſimum, Siligo, etiã magis nudum. Aſpice
quot herbis, atque virgultis id commune ſit. Vnum argu-
mentum cum videres adverſum te validiſſimum: quaſdam
arbores perpetuo eſſe folio, fructu non perpetuo: temera-

" riam illam vocem edidiſti. His etiam, inquis, quibus folia
" perpetua ſunt, toto tempore anni fructus, aut flores. Saltem Laurus continere te debuit in officio vera prædicandi, ſi myrtum domi non habebas. Ad Coniferas, atque Strobiliferas attolle oculos, & cede verecundiæ. Quin ſub Torrida biferæ arbores amittunt fructum multæ, folia non amittunt. Ratio eſt, quia folia (non negarim aliquid afferre emolumenti) ad decorem ac ſpectaculum ſunt, non ad præſidium. Quæ retineri poſſunt, retinentur. Quibus repugnat vel craſis, vel Cœlũ: pax. Fructus alia cauſſa. Ad Vſum enim animantium maxima pars à Natura comparata eſt. Quam ob cauſſam vbi perfecti ſunt, fruendo ſunt, non ſpectando. Sed & in Lauro Alexandrina fructus ſupereſt foliis. Non igitur à forma foliorum fluit illud, tanquam ἴδιον. Ergo non eſt eorum finis, plantam, aut florem, aut fructum tegere. Eſſet enim in omnibus. Quoniam quod eſt in eſſentia generis, in ſpeciebus vniuerſis eſt. Finis autem, aut ipſa forma, aut per formam, aut propter formam. Vltimum quoque argumentum neque concludit, vt aiunt Dialectici, in forma: & falſum eſt in materia. Ais enim:

Subtil.

" Fructus hyeme non
" naſcuntur, quia non ſunt folia. Imo quia non eſt humor. Lauro autem, aliiſque perpetui foliis fructus hyeme non naſcitur: quibus tamen ſuperſunt folia.

EXERCITATIO CLXXIX.

Quæ de fructuum conſeruatione, Melle, Oleo, Aceto, Cera.

" QVIDAM, inquis, areſcunt fructus, ſeruanturque: vt
" Iuglandes, Auellanæque. Alii ſeruantur, nec are-
" ſcunt: vt Punica. Quidam non ſeruantur: vt Ceraſa. At nemo dixerit, aut putauerit aridas Auellanas, aut Iuglandes, quæ ſatæ oriuntur. Arborum, inquis, ſurculi in melle ſepulti ſeruantur. Quia mellis humidum tenue eſt, & dulce, ac temperatum, non pingue, non putredini obnoxium. Hoc autem alendis teneris germinibus commodiſſimum. Quaſi velis dicere pinguia putreſcere. Quæ tamen res haud ſæpe contingit. Rancida nanque fiunt, haud putrida. Oleum itaque, ac lacrymæ, & gummi, non ſolum non putreſcunt, ſed etiam depoſita ſumma fide ſeruant: vt Cedria, Pix, Myrrha, Aloe, & eiuſmodi complura. Mel vero quanam audacia, è pinguium genere eximebas? Accuratius igitur ho-

horum conſeruantium rationem ineamus. Quatuor imprimis eſſe vulgo nota, huiuſce facultatis. Mel, eiuſque pars, vel affinis, Cera. Oleum. & oleoſa, quæ analoga vocant philoſophi. Et Acetum. In his liquidis, omnia, ſed alia in aliis ſeruantur: fructus, caſei, hyſicia. Aceto propter ſiccitatem. Amplectitur internum calorem naturalem, arcetque quo minus exeat. Eademque potentia prohibet externi vim atque inuaſionem. Olei denſitas obſiſtit aeri: & ſupernatat ambiens humiditatem ſeruati corporis interiorem: qua non cedente humiditatibus peregrinis, non fit corruptio: vt in Problematis, de Alno ſub aqua, dicebamus. Olei namque peculiare pingue auerſatur humorem, tum aqueum, tum aereum. Ideo non contrahunt rubiginem gladii, oleo, aut ſeuo peruncti. Melle vero ſeruantur multa: multa etiam vitiantur. Humor enim ei natiuus, non imbecillis. Quare ipſum ſibi incorruptum corrumpit aliena. Iccirco fructus humidiores ſibi creditos ab iniuria non tuetur. Cuius rei periculum fecimus. Iuglandes quidem in eo ſeruant naturam ſuam incorruptam, propter oleaginem peculiarem, quia illius humido reſiſtunt. At Ficus, Perſica, Pyra, Mala tabo fluida fiunt. Aceto Perſica & ſub hyemem olim ſeruata Mantuæ: & hoc anno, menſe Februario vini fecis beneficio hic vidimus facie quidem ſolida, atque incorrupta, ſed triſti: ſapore vero inguſtabili. Sub 47.

EXERCITATIO CLXXX.

Tubera, Fungi, & eorum generationes.

ENIVIBVS à calore putrido colliquatis, ſecerni terrenum humidum, è quo Tubera progignantur. Fungos vero ex frigida & humida, ſed tenui materia produci. Ita radicem ſine ſtipite à craſſo: ſtipitē ſine radice à tenui. Hæc tu quidem, ſed ambiguis verbis, atque incommoda oratione. Videris ego tibi, acute cum ipſa natura conſtituiſſe: vt ex craſſa radicem, ex minus craſſa minus item craſſum, videlicet ſtipitem concrearit. Eſto. At è liquatis niuibus Tubera fieri, nunquā intellexeram. Primum, quod frigus illud ineptius exiſtimem ad generationem. Deinde, quod in Hiſpania, vbi rariſſima, atque minima frigora: in Africa, vbi nullum, nullæ niues, plurima, maxima, optima Tubera generantur. Fungi vero ſine radice vel videtur, vel etiam ſunt, niſi vetuſtiſſimi. Quod alibi ſcriptum eſt à nobis, hic quo-

que tui gratia dicendum eſt. Ex Moiraxi caſtelli agro nobis allata, vt ſæpe ſolet, Tubera, in quibus vnum inueni cum ſtipite, & oblongo foliolo: quod etiam nunc eſt in theſauris Muſæi noſtri. Plinius nō niue, ſed imbribus, & tonitruis, ait, Tuberum prouentum eſſe vberiorem, Scilicet, opinor, illis materiam comparari: his terram quati, ac rariorem fieri ſuperficiem. Plutarchus in quarto Conuiuialium, tonitrua nihil efficere: ſed imbrem illum eſſe genitalem: propterea quod humor calore fiat viuificus. Qui Numidiam peragrarunt, aiunt, tam craſſa naſci, vt Cydonii ſuperent magnitudinem. Camba vocant incolæ. Arabes delicatius, Kema. Candidiſſima eſſe pulpa, & ſuauiſſima: dulcore Sacchari, ſed pingui. Fortaſſe fuerint eiuſmodi quæ ex Gulonum cōmendatione canit indidem Iuuenalis.

Subtil.

2. *Ænigma tuum de putredine, & igne. Fomenta. Radix Farfaræ.*

TRANSILIAMVS & hunc borborum. Ne attingamus, cautio eſt. Qui enim in cœno hærent, dum pedem alterum, quo ſeſe expediant, tollere nituntur, altius figunt alterum. Sic in hiſce verbis: Putredo via eſt ad ignem, cum
" manet. Talia vero non ardent, quia iam putredo ceſſat. Lau-
" ri folia, quod putridum quid contineant, & ſiccum, celerri-
" me ardent. Non dubito, quin ex amicis tuis futuri ſint, qui irrideant: ex meis, qui ſtomachentur patientiam meam. Sed iacta eſt alea. Audi igitur verba tua: aut potius reſtim vide. Putredo manet, & tunc eſt via ad ignem. Putrida non ardent: quia iam putredo ceſſat. Lauri folia, quod putridum quiddam contineant, idcirco ardent, Si eſt via ad ignem: ergo ignis eſt putredinis finis. Igitur perfecta putredine ignis regnū ſtabilietur. At negas tū ardere. Optimū, vt ſoles, philoſophum: qui finē ei, cuius finis eſt, contrarium feciſti. Neque te pudet? Et iſtis artibus ſubtilitatum inuentoris nomē ſuſtinere? Quin illa penitus flagro digna. Putrida, cum putredo abiit, non ardent. Non ſunt arida, poſtquam humor abſumptus eſt? Non hoc Philoſophus docebat in libro De affectibus miſtorum, ἐκ σαπρότητος γίνεσθαι αὔανσιν: quemadmodum ſupra quoq; dicebamus? Ardent vero adeo, vt ex iis demum fomenta, quæ Ariſtoteles ὑπεκκαύματα vocat, fiant: Sic omniū præſtantiſſima inuenias ex Farfaræ radice. Ea cū maturuerit, purgatur a partibus ineptioribus. Tum lixiuio inco-

incoquitur, & reſiccatur. Si ſalpetræ tantillum addas, præſtantiſſimam impones efficaciam ad ignes ſuſcipiendos.

3. *Lauri folia cur igni crepitent.*

LAVRVM vero in ſe quicquam putridi continere: tam vanum eſt, quam illud: ſub vna forma putridum cum actu vitæ coniungi. Id quod & ſupra refutabamus nos, & tibi aduerſari oſtendebamus. At ignem Laurus facile concipit: quia multum continet aeris: quod & ligni ſpongioſa conſtitutio declarat. Quocirca etiam crepitat. Vulgare iam eſt hoc: vt in caſtanea quoque, ignitũ aerem paruo tumeſcere momento: atque circumſtantem cognatum ſuum reſilitione frangere, atque impulſione. Ne nunc credamus tibi: Iuniperum propter vehementem crepare ſiccitatem. Quæ enim ſicciſſima ſunt, non crepant. Quia nulla vi opus eſt ad partium diſiunctionem, propter ſpatiorum laxitatem. Humoris enim proprium eſt, vnire, atque cohibere. Aridorum autem partes minus firmiter cohærent. Non ſine maxima inconſtantia: Cum Iunipero maximam aſſignares ſiccitatem, eius partes crepare, ob aqueum humidum, quod intus habet. Cæterum tam aqueum illud eſt, quam id quod in Salpetræ ignem concipit. Tametſi paulo eſt humidius in Iunipero: atque iccirco accenditur minus cito.

Contrad. *Subtil.* *Contrad.*

EXERCITATIO CLXXXI.

Τῶν παραλειπομένων. *Plantæ peregrinæ.*

ABSOLVTA plantarum hiſtoria: cum tibi ſtandum eſſet pollicitis: vt de iis, quæ ad Venerem faciunt, ſcriberes: omiſiſti. Arbitror Genium tuum bonum diſſuaſiſſe tibi: cuius non admodum pudicam damnaret profeſſionem. Conuerſus igitur ad operam ſellulariam, doces liquorum materiam, ad varios ſcriptorum colores comparandos. Vbi etiam, ſi Muſis placet, atramentum rubrum appellaſti. Hæc eſt profecto mira ſubtilitas: ſi paludamentum, quod crura contegat, ocrea ſit. Nos vt & hoc leuiuſculum, & alia grauiora tædia leniamus: quaſdam nobiliſſimas ex Æthiopia, Arabia, Troglodytica, India, Sarmatia, Scythia plantas, vt quæque ſeſe offeret, recenſendas eſſe duximus.

Caſtig.

2. *Euphorbium.*

AB Euphorbio incipiendum: propterea quod è planta

ferulacea promanare ſcribit Dioſcorides. Ille quidem haud peſſime in Mauritania oriri tradit: at de facie alia hiſtoria eſt. Afri, qui hodie è regno Fez, & Marocho cum Hiſpanis ineunt rationem commerciorum, aiunt, eſſe ſpinoſam plantam ſylueſtri Cinaræ ſimilem. Ex eius radice fructus exire Cucumerum ſpecie: ſed oblongos adeo, vt binos interdum pedes expleant, vicenos, aut vicenos quinos numero. Vbi maturuerint, ferro punctim aperiuntur. Ex quibus exit lactis liquor, lentus: quem in vtrem lapſum condunt. Etiamnunc Alfarbiin vocant.

3. *Arbor finium regundorum.*

Nominis oblitus Ioannes Balada familiaris meus, qui multos annos Indias peragrauit, faciem modo narrabat arboris. Paruam eſſe, frequentibus virgulis, veluti Punicam. Folium Pruni. Fructus qualis Caſtaneæ cum Erinaceo. Intus Coccus ruber: quo vtuntur ad tincturas, & picturas. Non enim literas habent Mexicii, apud quos naſcitur: ſicuti neque olim Ægyptii, ante Theuth. Sed in tabellis pictis ſeruant agrorum facies, fineſque prædiorum. Quæ fuit cauſa, vt ego eam appellarem, finium regundorũ arborem, donec alius me felicior nomen ipſum apponat verum.

4. *Quercus, & Buxi marina.*

Flvmen Viſtula qua ſeſe exonerat in Oceanum, is ſinus dicitur, Pucicus. Litoris illius tractus ſaxeus eſt bituminoſis glebis. Quibus adnaſcuntur arbuſculæ pallidæ, vix ad pedis altitudinem, ſi maximam eorum partem ſpectes: raro explent quatuor. Quercus eis, & Buxi ſpecies, ſine radice: quemadmodum & Coralli.

5. *Manga. Amba.*

Est in Malabar Manga arbor, Pyri facie: cuius fructus Perſico par, aut maior. Corticis color viridis immaturo. Auguſto menſe cum maturitate recipit luteum: ſimul acquirit ſplendidum nitorem. Caro, vt Pruno, mellei ſaporis. Os intus, ſicut Amygdalo. Immaturum condunt, vt Oliuas. Amba nomen.

6. *Guanabanus. Liquamen.*

Caſtig. Qvare hinc Guanabanum abſtuleris, neſcio. Nihil enim aliud, quam incuria compulit, vt ſuo loco defraudatũ in

in duodecimum, ſimul cum Mamei fructu transferres librum. Cuius libri certum propriumque argumentum erat, de hominis temperamento. Eſt igitur Guanabanus arbor, Pini ſtipite procera, folio magno, oblongo. Fructus Melonis magnitudine, Cortici color viridis, ſplendor Cydonii, digitalis craſſitudo. Caro intus candida, dulcedine lactis coacti ſemina continet Faſeolacea. Quam tu in tua hiſtoria omiſiſti. Sed & pulpam, Liquamen, appellaſti, fœdo errore. Liquamen enim Garum eſt. *Caſtig.*

7. *Punica apyrena.*

IN AGRO Babylonio ſunt Punica Mala, non magna, cortice valde tenui. Quo ablato manduntur, vt Pyra. Non enim veluti noſtra diſtinguuntur carneis diſſepimentis, niſi perquam parum in imo medio. Duorum ſunt generum. Partim ligneum pyrena habent adeo tenerum, vt manſum pro nihilo habeatur. Partim nullum habent. Sunt igitur vera ἀπύρηνα, ſicut ἄποδα, Manucodiata. Prior autem ſpecies ἀπύρηνοι, ſicut ἄποδες Veſpertiliones, & Cypſelli. Noua hæc hiſtoria, ex amicorum narrationibus. De Apyrenis Plinius in tertiodecimo. *Subtil.*

8. *Mamei.*

MAMEI quoque arboris formam ponere oblitus es. Et fortaſſe neſciebas. Hinc igitur diſcas, licet. Caſtaneæ tũ facies tota, tum magnitudo. Idem folium, ſed maximum. Fructus non ſolum ingentis Perſici, ſed etiam maximi Cydonii ſuperat globum. Nuculas duas habemus, quas intus fert: quarum altera pene æquat Perſicum, altera longe maior. Ex qua potes, addita, ac circumiecta pulpæ corpulentia, totum ambitum animo metiri. Tum, quod omiſiſti, rubro colore pulpa eſt. Corium fructui fuluum. Sapor Perſici: non, vt dicebas, Pyri. Quod & teſtatur nucleus. Olet enim Perſici nucleum. Quod ais: Nuculam eſſe triangularem: verum quidem eſt, ſed minus accurate pictum. Vnum enim è lateribus adeo eſt obtuſum, vt dorſum potius, quam anguli acies eſſe videatur. Vna ſane planicies illa, non duæ apud hominem ſubtilitatis profeſſorem. Læuiſſima, ſplendidiſſimaque pars hæc, colore ferrugineo. Tertium latus planius. & ad vtrunque caput cuneatum. Roſtellum quoque alteri prominet geminum: ſed inferne producitur magis. Eius ſi-

guram quod referret, nauigium priſcum ſculptum vidimus. quod vero ſcribis: in nucula nucleum contineri ferruginei coloris, verum non eſt. Potius ruber eſt. Eius nempe coloris, cuius vel China, vel Air, vel Ben rubrum. Odor, qualem diximus, Perſici nucleo proximus. item ſapor, verum longe dilutior. Vbi guſtaris: tandem, licet lente, ac ſero palatū acuit, ac pungit parum. Intra medullam hanc quam alteram medullam profiteris amariſſimam, nullam inueni, nec vero ſimile eſt. Si verum eſt, τῶν [illegible] eſt.

9. *Guaiaua,*

GVAIAVAM quoque Malorum noſtrarum congenerem faceres, ſi notam habuiſſes, eſt enim arbos, tum fructus Mali facie. Sed color fructui candidus. In quo ſemen nigrum, minutum, rotundum eximit ipſum ex illarum natura.

10. *Bruſathaer.*

AD Chinarum ſinum marinæ arbores viſenda vaſtitate: tanta, inquam, vt in eis immenſæ magnitudinis auibus ſtabulari liceat. Etenim tam grandes ſunt, vt eis etiam grauiora animalia integra ſuſtollantur, atque auferantur. Has arbores vocant incolæ Buſathaer. Fructus ferunt Anguriis non minores.

11 *Raued vbi optimum.*

MALACA regnum eſt: cuius in agro Campaa, longe optimum Raued oritur: quod ipſi vocant, Calama. Hoc idem cum Rha Pontico exiſtimare, extremæ dementiæ eſt.

12. *Cachi. Ciccara.*

SPINOSA eſt arbor in Malabar, cuius folium non pingunt. Ipſa Cachi, eius fructus Ciccara dicitur, longitudine pedali, humanæ coxæ craſſitudine. Pondus fidem ſuperat. Cortici color primum viridis: matureſcens in luteo fuſceſcit. Corpus firmiuſculum, compreſſioni tamen ita cedit, vt frangatur. Temporis quoq; ſuapte natura impatiens. Haud enim ita multo poſtquam detractus ſit, fit rugoſum. Totius forma, vt Pineæ nucis. Intus enim camerulæ membranis diſtinguuntur: vt in Punica. Pulpæ odor ſuauiſſimus. Sapor miſtus ex Melone Moſchato, Perſico, Arancio dulci, & melle. Intus Poma ducenaquinquagena ad trecentena vſque, Ficorum tum ſpecie, tum dulcedine, ſine cortice, vt aiunt, Mem-

Membranulis tamē diſtingui neceſſe eſt, quibus ſegregentur: vt ouorum vitella. In his pomis fruticulus eſt ali⁹, figura Caſtaneæ. Qui ad eundem, quo Caſtanea, modum inter coquendum crepitat: eſculentuſque eſt. Etiam bobus in paſtum datur. Exit è trunco fructus, ſicut & lumeiz, id eſt Sycomoro, inter ſpinas, & frondes. Interdum, quod magis mirum eſt; è radice ſubtus terram, vnde prodit. Hic longe præſtantior, regibus dono datur. Legitur menſe Decembri. Quæ vero Pina dicitur ab Hiſpanis, ſupra deſcripta eſt. *Subtil.*

13. *Melo Corcopali, & Meſpilum.*

CORCOPAL Indiæ prouincia eſt: in qua Cydonii magnitudine, & foliis arbor. Prægrandem gerit fructum, Melonis figura, eodemq; ſulcatum modo. Intra quem terna, quaternaue grana, acinorum vuæ facie, acore Ceraſi. Vbi eſt aduerſus tuam ſubtilitatem Naturæ ſimplicitas. Non enim granorum numerus, vti tu volebas in Punicis, certus eſt: ſicuti neque in Ciccara. Melonem hunc & edendo eſſe, & ad medicinas vtilem. Ibidem Meſpilum colore albo, Mali magnitudine.

14. *Durian.*

SVPERIORI Meloni ſimilis Taprobanæ fructus, qui Durian dicitur. Anguriæ magnitudo. Cortex viridis. Eius in viſceribus quini fructus Arancii quantitate, & figura, ſed oblonga: butyri ſapore ſuauiſſimo.

15. *Camolanga.*

IN eadem Corcopal Camolanga fructus eſitatur, ſeſquipede maior, Cucurbitæ colore. Humi iacet, vt Melo. Pulpæ plurimum. Condimenta ex ea, vel Cucurbitinis, quas Caraballadas Hiſpani vocant, vel citriis meliora, atq; ſapidiora.

16. *Vua apyreni. Alzibib. Haneb.*

SINE ligno interiore habere in hortis vuas, iam translatitium eſt. Minimæ eæ, quas Galli Corinthias vocant. Eſt apud Agriculturæ conſultos tradita ratio, atque via: qua tales fiant, quæ ſua natura non ſunt. At in agro Menin oppidi, quod eſt in Syria nobiliſſimæ magnitudinis tum acini,

Digitized by Google

tum racemi: quos ipſi lingua patria priuatim vocant Alzibib. Nam generi commune eſt nomen, Haneb. Nos à ſucco, Vuam. Illius vocis imitatione ſuas grandiores corrupto vocabulo Prouinciales dicunt, Auzebin. Ars, quæ præcipit, vt propter hoc eximatur medulla ſarmentis, ſitne certa, nõdum ſcio. Id compertum habeo. Quæ ſarmenta Corinthiaca ex Aſtenſi huc agro miſſa mihi a meis affinibus, noſtra manu depacta ſunt, omnia medullam habent. In Madera quoq; Vuæ ſine granis vllis.

17. *Igname. Batat. Agis.*

IN Braſilia, & Hiſpaniola inſula vocant Batat, quod in terra Temiſtitan, Agis: in ſancti Thomæ inſula, Igname. Radix eſt Napi figura, aut Rapi, nigro cortice, inferne ſparſa quaſi in brachia. Ei Caſtaneæ ſapor, ſed ſuauior, ac tenerior. Sub cineribus aſſa, atq; elixa veſcuntur. Medullæ color haud vnus omnibus. Itaq; in ſpecies varias digeſſerunt. Prima eſt, quæ ab Hiſpanis Igname Cicoreto dicitur. Sola hæc annum durat incorrupta. Quocirca in nauibus habent impoſitam pro commeatu. Tres præterea ſpecies, temporis omnes impatientes. Excellentiſſimo ſapore illa, quæ naſcitur in regno Binin. Quæ à Manincongo, minus nobilis. Vltimo in precio lutea eſt, colore quaſi Carotæ. Eius ſatio mira. Quippe non radice ſeritur ſed talea, ſicut olea. Sarmenti fiſſum fruſtũ in partes aliquot, modo quippiam corticis ſeruatum ſit, deponunt. Ridicam propter pangunt. Eius namq; ſtipes aduoluitur Lupuli more. Folium, vt Citrio æque nitidum, ſed & minus, & tenuis. Quinto menſe meſſis tempeſtiua. Indicium: vbi folia ſiccantur. Radix vt Arũdinis, aut Draconii quaternas quinaſue ſoboles edit. Siccatam ſeruant.

18. *Subtilitas, & excuſatio.*

Caſtig. IN haſce narrationes à te protractus ſum. Ad eas quis te impulerit Deus, neſcio. Ita ſæpe ſine vlla ſubtilitate tibi excidunt frigidiſſimæ. Quamobrem ex hac hiſtoria vna mihi quæpiam expiſcanda eſt. Primus opifex, qui ad panis vicem accedere iuſſit hanc radicem, eiuſq; vſum ſupplere famelicę regioni: cauit & id, vt non in futuram meſſem radix auulſa ſereretur, ſed in annonam potius ſeruata: cederet pactorum

Subtil. ſarmentorum fructificationi: vnde ſoboles ſuccreſceret in futurum prouentum.

19. *In-*

Digitized by Google

19. *Iuniperi vari tas, vſus. De morbo Indico, quem tu falſo Gallicum vocas.*

GRATA quoque noſtratium hiſtoria futura eſt, ſi aliquid præ ſe ferat nouitatis. Grandiorem Iuniperum, quæ Cedrum maxime æmulatur, Harar vocant Arabes. Afri nominant, Ettalch. Eius medulla in Numidia candida, in Æthiopia nigra, in Libya purpurea: qua in ſcobem comminuta dicuntur Afri medici feliciſſimo ſucceſſu vice Gaiaci ad morbum Indicum profligandum vti. Hunc tres nationes, Galli a Neapoli, vbi ſe inueniſſe putant: Itali à Gallis, in quibus primum aiunt, ſeſe illum conſpexiſſe: Germani ab Hiſpanis, qui ex India tam precioſam mercem conuexerunt, nominant. Ego merito, ac iure, Indicum. Addamus aliquid ſubtilitatis. Quod de Iuniperi vſu dicebamus, contrariam habet facultatem ei, quam ſupra agnoſcebamus in Hiuca. Namque Hiucæ ſuccus interficit, Phyſte eſculenta eſt. Contra, Iuniperi decoctum ſalutare in quod ſucci ſanę traiectio facta eſt: ramenta, iudice Dioſcoride, necant deuorata. Ratio haud abſimilis ei, quæ de Colocynthidis apparatu cicumfertur. Multum enim pinſendam & cribrādam tenuiſſimo incerniculo iubent, ne hæreat, atque vlceret. Sic Iuniperi ſcobes ob ſiccitatem adhæreſcendo ſuffocat. Pyrorum ſpecies quædam, ſi cruda eſitentur, ad id maleficii quam proxime accedit. Mira ſubtilitas alia in Hiſtoria regionum. In Africam à Iudæis (Deus Opt. Max. illius Regis manibus benefaciat) ex Hiſpania a Ferdinando pulſis, importatum, ibi non niſi remediis adhibitis deleri. Qui eo laborant, ſi in Numidiam, aut in Nigriticam ſeſe conferant Æthiopiam, ſolius Cæli beneficio, ſine vllis medicamentis conualeſcere. Apud Malabaros morbus is, Pua nominatur: quæ vox neque a Græca eſt aliena, & ſapit veterem Latinam. Sic cecidit Tidor incolis Molucarum: vt eadem, qua nunc Græcum vulgus vtitur, agnoſceret appellatione, oculum, Matha: ſicut ab iiſdem, Batis, pes dicitur: communi cum Græca, atque ante hanc Hebræa origine. Ba, ἰνω, βαίνω. Recentiores aliqui philoſophi, viri optimi, ac doctiſſimi, ex muliebris vuluæ corruptione lucem hanc contractam putant. Ii tamen cum à Cœlo deducant omnia: omnia per Dæmonas agi, regi, adminiſtrari, ſubſtrui, diſturbari, euerti ſcribant: ſane ſeipſos ſequi decuit. talemque

Subtil. (margin, beside "pinſendam & cribrādam")

Subtil. (margin, beside "ex Hiſpania a Ferdinando pulſis")

Fernel. (margin, beside "Recentiores aliqui philoſophi")

peſtem, ſi non haberent ad mortalium tam dira ſupplicia ſatisferos Dæmonas, quibus tanquam tortoribus aſſignarent: at alios nouos ex Platonicis hiatibus excogitarent. Equidem non video morbi originem à muliebri vulua, niſi prius ipſa vulua talis fuerit, euenire potuiſſe. Quod Græco verbo ſcitiſſimis trium ſignatiſſimarum prępoſitionum circumſcriptionibus dicitur, προσεμπίσχειν. Quare nihilominus integra reſtat quæſtio: vnde in illam vuluam ſeſe immiſerit. Qui morbos negant vllos habuiſſe, vel originem, vel finem: futurumque, vt quod prioribus fuit ſæculis, reciprocet item in ipſa orbis renouatione; Peripateticis certant rationibus. Accidentia namq; ſuis in cauſis tecta diu latent ſuſcipiuntq; furtim incrementa adeo, vt ſenſus fallant: ſicut & lapidis pertuſio, quæ à gutta fit: & ædium ruina, quam vt repentinus caſus inuehere videtur, ita non ſine apparatuum antegreſſione ſubit pedetentim, donec abſoluatur. Tum autem ratio illa, quanquam doctiſſimorum, minus tamen docta eſt. Aiunt: ſi ab Aſtris fluxiſſet, futurum fuiſſe vt breui tempore quam plurimos affligeret. Primum, neq; ratio eo procedit, vt hoc ſequatur. Et nihil abſurdi infert. Etenim & quamplurimos, & repente, & ſine manifeſta cauſa affligit Indos populariter. Neq; alio modo eos inuadit, quam nos hic Variolæ. Quæ fuit cauſa, vt magnam Variolam Galli non infacete nominarint. Non autem, quod infert, ſequi, manifeſtum eſt. Multi namq; ſunt morbi regionibus populares, qui non multos tamen, neque confertim occupant: vt Vena Medeni, Gibboſitas, Lycanthropia, in Vaſconia Gutturoſitas, de qua eſt ad ædilitium edictum. *l. qui clauum.* Ita Indis illa miſeria ab aſtris defluxit peculiaris, noſtris partibus per contactum communicata.

20. *Gor. Nigir fluuius.*

Ad fluuium, qui Nigir dicitur, nullæ arbores fructiferæ, præter paucas admodum. Inter quas vna: cuius fructus Caſtaneæ ſimilis, ſed amarus Gor vocant incolæ. Hi ſunt Æthiopes ſub Libyæ ſolitudinibus. Stagnat is fluuius, vt Nilus, & quo Nilus, tempore: Quare ex montibus vnde vterq; oritur, petenda cauſa, vt diximus: nos ex Eteſiorum flatibus, aut imbribus Troglodytarum.

21. *Arancia Zeilam.*

Medici Mali Theophraſtus vſum nullum ſcribit inter

ter cibos. Iccirco quæſiuere doctiores: vtrum eſſet, de quo ſcriberet: Aranciumne, an Citrium. Nam Citrium, præter ſemen, totum eſculentum eſt. Non animaduertere: folij figura tolli reſpondendi cunctationem. Non enim eſt Arancio Lauri folium: ſed, vt diximus, peculiare quoddam. Nempe duplex. Nam ſuper, & à peciolo ſtatim foliolum eſt: a quo mox grandius. De hoc & ſpeciebus, alibi. Hic propterea referebamus, quod in Zeilam cortex Aranciis dulcis eſt, & ſuauis. Limones autem proueniunt ibi ſua ſpecie puſilli, qui nullum porro capiunt incrementum, ſapore dulciſſimi. Sylueſtrium Limonum arbores in Syria, Ægypto, Africa, frequentes, pomis admodum exiguis, acidiſſimis.

22. *Ocymum Troglodyticum, Citratum, Caryophyllatum.*

Apvd Abiſſinos Ocymi ſpecies multæ, ſilueſtres omnes, odore mirabili. Falluntur, qui putarunt: à folii figura Ocymum, ſiue Baſilicum, Citratum cognominari. Aluimus maioris Ocymi ſpecies duas: alteram vulgaris magnitudinis folio: alteram ſeptuplo maiore: vtramque odore hoc, qui paſſim proſtat, plebeio. Alterius ſpeciei folium attritum nulla ex parte differebat ab odore Citrii corticis. Neque id ſemel compertum. Quare & Caryophyllatum, vt vocant, fortaſſe ita dictum ſit, propter Caryophylli ſimilem imitationem. Hoc enim nondum vidi. Illa de Citrato ſcripſi: ne iſti obſtrepant ineruditi Pharmacopæi, qui Meliſſam ita ſunt interpretati.

23. *Taf Guza. Milium Senegæ.*

Cvm reliquæ fruges pene omnes, præter Milium, aliquo modo corrumpantur: nempe vel putredine, vel carie, vel gurgulionibus, vel coſſis, vel aliis vermiculis, vel blattis, vel papiliunculis: in Troglodytica frugis ſpecies eſt, cuius formam non ſcripſere: ſed eam plurimos annos etiam illis inferuoribus manere incorruptam. TafGuza vocatur ibi. Hoc non eſt Milium. Milium enim ab Æthiopibus dicitur, Zabur, ab Arabibus, Dora. In regno Senegæ Milij tradunt magnitudinem, quantam Ciceris. Verum neſcio, ſitne illud Milium, an Maiz. Negligentiuſculos enim haud parum ſæpe iſtos inuenio nauigatores. Quippe Maiz neq;

Milii quicquam habet. neq; eſt noſtrum Surgum. Quod tu in duodeuiceſimo libro ſimplici opinatione putas: in duodecimo temere affirmas, idem cum illo eſſe. Ex Plinii decimo octauo Milium Indicum aliud eſſe, quam Maiz, diſcere licebat. Nigrum videlicet. Hoc etiam Melicam vocat Italia, nuſquam Panicum, vt falſo perſuaſit aliquis optimo viro doctoq; Ruellio. Inter Epiroticas fruges vidimus granum Surgo ſimillimum, ſed album, Columbis gratiſſimum. Accuratius etiam perſpici poteſt, ſitne Zabur Milium, an Maiz. Sed parum noſtra refert: niſi tu, vt referret, tua curioſa religione effeciſſes.

24. *Ambulon.*

ARVCHET inſula fert arborem: cuius é cortice fructus exit candidus, Saccharati ſpecie, & magnitudine Coriandri, Ambulon ei nomen eſt.

25. *Traſi. Dulcinii Habb Haziz.*

EST in agro noſtrati planta locis vdis, minutioris ſpecie Caricis. Eius radix ſemper dulcis, ſed reſiccata ſuauior. Figura ei, & magnitudo haud multum abeſt a Ziziphæ nucleis: ſed rugoſa, ac per tranſuerſum fere ſtriata quomodo videmus eam, quam Doronicum Romanum vocant. Traſi à nobis appellantur, ab aliis ob ſaporem Dulcinii. Aiunt in agro vrbis, quæ Capes appellatur, in Maritimis Mauritaniæ, nihil toto tractu naſci, præter radiculam Amygdali ſapore, fabæ magnitudine, quæ patria voce dicitur Habb Haziz. De Vingo Ægyptio, & Arachidna ſatis dictum eſt apud Theophraſtum.

26. *Quercus Mauritanica.*

SVB, Mauritaniæ fluuius eſt in regno Fez: qui ſeſe exonerat in Atlanticum. In ea terra Quercus grandiſſimam ferunt glandem oblongam; ſapore longe dulciore, atq; delicatiore, quam Caſtanea. Quod ſi nunc quidam populi non ignobiles victitant Caſtaneis: quos inter noſtri vicini Petrocorii connumerantur: non fuit illud ſeculum contemnendum, quo mortales glandibus veſcebantur, ſi huiuſce generis erant. In iis ſaltibus Leones ſunt omnium Africanorum nobiliſſimi.

Digitized by Google

27. *Arbor μαγνητοειδής.*

GRÆCVM fortaſſe nomen à nobis inditum plus hiſtoriæ conueniet, quam ingenio noſtro. Tam enim eſt prope mendacium, quam nos a voluntario mendacio alieni. Animi tamen gratia reponetur hic. In Iaua maiore, aiunt, raram eſſe arborem, cuius medulla ferrea ſit: exilis illa quidem, cęterum porrecta ab imo ad ſummum plantæ faſtigium. Ex ea fructum qui gerat, ferro eſſe impenetrabilem. *Facet.*

28. *Arbor pudica. Herba Æſchynomene.*

OCTONVM circiter pedum eſt arboris proceritas, quę oritur in prouincia Pudiferam. Ea rerum acceſſum videtur ſenſu percipere. Appropinquante homine aut animali ramos conſtringit: recedentibus, pandit. Hoc vero ſimile eſt. Idem quoque ſpongiam facere, confeſſum ac receptum eſt. Quare nemo neſcit genus hoc à Philoſopho Zoophyton appellari. Ad hæc etiam tactum præuenit, tum ſenſu, vt putãt, tum ſui vt palam videtur, quoad poteſt, ſubtractione. Quapropter aut afflatum percipere dicendum eſt, aut radicis, propter ſoli motum, compreſſionem, agitationemue. Hac de cauſſa nominant incolæ arborem pudicam. Quid? ſubtilitatis nihil addetur ſimplici narrationi? Spongia quare non præſentit acceſſionem vrinatoris: ita vt illam Indicam prædicant præſentire? An Spongia cum ſit in perpetuo ſalo, hebetatur à continuo motu, quo minus ſuperuenientis ſenſione afficiatur. Tempeſtatibus aſſueta ſine periculo, nihil noui patitur à Spongiſecæ nouo motu. Huic arbori affinem herbam prodidit Apollodorus Democriti diſcipulus. Quam iccirco Æſchynomenen appellabat, quia admotam manum refugeret foliorum contractione. *Subtil:*

29. *Agnus Scythica. Borametz.*

SVPERIORA ludum putes, præut eſt admirabilis Tartaricus frutex. Tartarorum horda primaria Zauolha eſt, vetuſtiſſimę nobilitatis commendatione. In eo agro ſerunt ſemen ſeminis Melonis ſimillimum, ſed minus oblongum. Ex eo ſatu plantam exire, quam Borametz, id eſt, agnum vocant. Creſcit enim agni figura ad pedum fere ternum altitudinem: quem pedibus, vngulis, auribus, toto capite, præterquam cornibus, repræſentat. Pro cornibus pilos gerit,

ſingularis cornu ſpecie. Obducitur corio tenuiſſimo: cuius detracti vſus ad capitum tegmina incolis. Ferunt internam pulpam Gammari referre carnes. Cæterum è vulnere quoque ſanguinem manare. Dulcore eſſe admirabili. Radicem humo exertam ſurrigere ad vmbilicum vſque. Illud miraculi fouet magnitudinem. Quamdiu vicinis obſidetur herbulis, tamdiu viuere quaſi agnum in læto paſcuo. Abſumptis illis tabeſcere, atq; interire. Idque non ſolum vel caſu, vel tractu temporis, ſed etiam experiundi gratia, ſubtractis, atque ablatis euenire. Quin illud auget admirationem: appeti à Lupis eam, non item ab aliis beſtiis, quæ carne veſcantur. Hoc quaſi condimentum, atque intritum ad fabulæ, & agni alluſionem. Illud ſcire velim. Ab vno ſtipite, quatuor diſſita crura cum ſuis pedibus, qui poſſint prouenire, atq; produci.

30. *Modeſtia.*

Hæc, quod non ignorarem haud ingrata fore tibi, cæteriſque Philologiæ ſtudioſis, enarraui: partim à nobiliſſimis, partim ab exercitatiſſimis in rerum Natura viris non ſolum lecta, ſed etiam audita: quibus ingenii tui ampliſſima ſpatia implere aliqua ex parte poſſes.

EXERCITATIO CLXXXII.

Animalium partitio.

» Divinis animalium ſummum genus in genera duo
» propiora. Alterum continet ea, quæ præciſa parte, vi-
» tam in ea retinent: inſectumque dicitur. Atq; id ad imper-
» fectionem pertinet: quod plantis item contingat. Alterum
» perfecta continet. Inſectorum, alia volant, vt Muſcæ, Apes.
» Alia in terra degunt, vt Vermes, lacertæ. Alia ambigui ge-
» neris, vt Formicæ. Alia viuunt in aquis, vt Scolopendræ.
» Alia volant, & in aquis tamen viuunt, vt Aranei fluuiales.

Subtil. Alia in aquis, & terra, vt Crocodilus. Decuit ſubtilem philoſophum, imperfectionis rationem declarare. Nam quod etiam in parte ſubiecti, ſicut in toto ſubiecto, integrum manere poteſt: illud maxime perfectum videri queat. Sibi enim ſufficit: nec multa quærit, quibus innitatur. Sane minus à materia pendere, ac pene ſibiipſi ſubſiſtere videtur. Quare declaratione opus fuit. Reſponſio ad hoc argumen-

Subtil. tum eſt. Non propter nobilitatem fieri, vt in mutila materia forma

Digitized by Google

forma integra manere potis ſit: quemadmodum nobiliſſimis formis ſine vlla materia ſubſiſtere licet. Sed quia perpaucis functionibus deſtinatæ ſunt hæ formæ, atq; iccirco ignobiles, quaſi agreſtes, quacunq; tegi caſula, ſatis habent. Sic puſilla nauigiola paucorum ſcalmorum aguntur opera. Antiochi nauis numeroſiſſimis thalamis opus habet. Ita lacerti anima, quaſi ſub tegete, in caudę parte ſpatia, vt ita dicam, ſua poteſt facere. Partis autem huius membra minus abs te ſunt accurate degeſta. Non enim membra reſpondēt membris: neq; acute ſunt explicata. Ille mihi detur Atrienſis, qui ſuo quamq; loco ſupellectilem reponi iubeat. Puerorum eſt, & mulierculárum: non ſubtilium iudiciorū partiri res fortuitis diſtinctionibus. Videamus. Multas multis de cauſis habent animalia partitiones. A forma, vnde ſunt genera, & ſpecies. A materia, vt à partibus. Ab accidentibus, vt à moribus, à victu, ab vſu, qui ad homines pertinet. Conſequitur hæc omnia cognitio locorum, quæ cuique debentur. Non enim pedes aeri, aut alæ terræ. Ergo generaliter primum, deinde generatim diſponeres. Quædam in terra degunt & è terra viuunt, vt Buffones. Quædam a terra, non de terra, vt quæ frugibus veſcuntur. Quædam ab aqua, vt Lutræ. Quædam ex aere, vt Canis læuis. Quædam ab aere, vt Hirundines. Horum igitur (deduces ſic) quædam greſſu tantum vtuntur. Quædam alis. Quædam membranis, quas in pedibus habent, ad natandum. Quædam eodem nituntur inſtrumento in terra, & in aqua, vt Hydri. Impulſu enim, & flexuoſa corporis promotione terræ ſpatia ſuperant & aquas legunt. Aſpice, quam acute, quam breuiter, quam rotunde. Sequere. Eorum quæ in aqua degunt, eadem proportione, quædam viuunt ex aqua, vt Apuæ, & Atherinæ. Quædam ab aqua, non ex aqua, vt maxima pars piſcium. Quædam ex terra, vt Mugil. Veſcitur enim cœna. Quædam a terra non ex terra, vt Tiburo. Depaſcitur enim herbas, quæ in ora ſunt maris exerto ab aquis ore. Tum dicamus. Si verum eſt, quod de Oſtreis dicitur: etiam ab aere viuunt aliqua. Aiunt enim, apertas, & hiantes excipere Calorem. Oportet igitur eas in ſicco deſtitutas ab æſtu recedente, ad eum modum obſeruatas eſſe. Addamus & illud. Horum quædam ab aquis nō exire, vt Delphinos. Alia exire: partim pabuli gratia, vt Cancros: partim coniugii, vt Murenam: partim inſolationis, vt Polypum, & Adonidem:

Subtil.

Subtil.

partem in aerem, vbi fugiunt inſtantem hoſtem, vt Hirundinem. Quæ in aere habitant, neq; alibi, ſolo ex aere vitam ducere, neceſſe eſt. Vnam tantum auem nouimus quæ Manucodiata dicitur, ex his agnoſcitur ciborum varietas. Cœnum, herba, piſcis, vermis, aliæque carnium plurimæ differentiæ. Item modi: prout quæque vel dentes, vel roſtra habent, vel vtroque carent. Vt alia mandant, dentata ſcilicet, veluti Scarus, qui & ruminat. Alia integrum vorent, vt Lucius. Alia ſuctu viuant, vt Sturio. Quibuſdam vnum quippiam ex hiſce, cibus eſt. Quædam ſunt omniuora, vt Polypus. Exit enim etiam ad fructus arborum. Et exiſſe ad Salſamentarias apothecas ſcriptum eſt. Cum igitur hæc ſequantur vniuerſa genera, tam inſecta, quam perfecta: non debuiſti præponere eam partitionem. Cogeris enim in vtroq; membro eadem repetere. Hæc, aut meliora abs te aſferri, æquum erat: non autem ita properare, vt titulo ſubtilitatis allecto auditori vulgata proderes: tibiq; ita inſtare, vt defugias, præuenias, occupes, diſſipes, confundas.

Subtil.

2. *Linguæ officia. Cur eam non habeat Crocodilus.*

CROCODILVM quoq;, qui inter imperfecta connumeres, magnum adiiſti periculum reprehenſionis. Quod enim aptum ſit, & aquæ, & terræ ad viuendum valde perfecti præbet ſpecimen. Quod diu viuit, multum creſcit, præda victitat, aſtu pollet, robuſtiſſimum eſt: non videtur imperfectum. Gallinam quoq; ſic dixeris imperfectam. Imo magis. At non eſt. Quare ſi non eſt imperfectum, & inſecta ſunt imperfecta, non erit ex inſectis Crocodilus. Neque membra eius, puta cauda abſciſſa viuit fortaſſe. Nemo enim noſtrum ſcit hoc. Neq; illud eſt proprium inſectorum, ſed cum iis commune, quæ inſecta non ſunt. Viuit enim bubulum cor diu, poſtquam auulſum eſt. Et fortaſſe diutius, quã Lacertæ cauda. Fortaſſe (quod paradoxum non abeſt à vero) etiam crus. Quod ſi non mouetur: fit, quia nerui ac muſculi in Boue dependent à cerebello: in Serpente, & Lacertæ cauda vbique principium motus eſt. Sunt enim, vt ait Philoſophus, quaſi multa animalia. Sed & Sturionis inteſtina, & exempta, & in fruſta ſecta mouere ſeipſa, diximus alibi. Vranoſcopus vero etiam omni viſcere vacuatus, & viuit adhuc, & mouetur. An vero tibi Crocodilus, quod lingua caret, mutilus videbatur? Vtinam maximæ hominum

Subtil.

Subtil.

Subtiliſ.

parti

Digitized by Google

parti lingua potius, quam cornua deeſſent: meliores multo eſſemus. Igitur homini quare nulla cornua? Quia nulli fuiſſent vſui. At cui vſui lingua Bobus? Ad cibum capiendum. Quod enim primoribus labiis facit Equus, id Bos lingua. Hoc vnum in eo eſt officium linguæ peculiare: alterũ cum aliis commune, ad cibum in ore volutandum. Tertium homini ſoli ad ſermonem. Auiculis proportio ad cantillationes. Ergo quem ad vſum Crocodilo comparata fuiſſet lingua? Tam enim vaſto ore eſt, vt buculam integram exceptam deuoret. De hoc ſuo loco. Quanquam accuratius inſpicienti in eo quoq; lingua conſpecta eſt: quæ multos latuerat ob exiguitatem. Vt quodammodo inſit lingua propter Naturæ inſignia: non inſit, quia nullus ſit vſus. Subſidet autem illi inter inferiorum ſpatia maxillarum impacta ita, vix vt appareat. Id quod in eo Amphibię naturę alteram explet partem. Quia piſcis quodammodo eſt. Piſcibus autem lingua, aut nulla, aut in palato ſepulta, vt Cyprino. In Dentice percocto expreſſam vidimus. Callichthys omnino abſolutam habet. Nonnullis in oris areola inferiore iacet inſerta, & quibuſdam dentata. Eſt & linguæ alius in brutis vſus duplex: alter ad ſcabendum, quod Felles faciunt: alter ad tergendum: quod exercent Boues, cum ſeſe emungunt. Canes vero etiam aliud. Aiunt Vrſas lingua fœtus ſuos rudes, & quaſi offas inchoatas conformare. Hoc falſum eſſe docuimus alibi. Nam editos catulos omnis parens lambit, vt a ſordibus puros reddat.

Subtil. | *Subtiliſſ.*

3. *Alia diuiſio animalium.*

ALIA quoq; diuiſio minus bona. Nobiliſſima, inquis, genera tria. Serpentes, ob magnitudinem. Apes, & Bombyces ob opus. Duæ namq; ſunt hic differentiæ: magnitudo, & opus. Duo ergo genera, non tria.

EXERCITATIO CLXXXIII.

Τῶν περὶ ἑρπετῶν Caſtigatio.

SERPENTVM hiſtoria multiplex eſt. Quamobrem multa ſunt, quæ abs te poterãt ſumma legentium admiratione recenſeri. At tu ex clitellis Plinianis vulgatà detrahis, quæ imponas tibi pro nouis. Ex Nauigationibus vnum modo, aut alterum exemplum narras magnitudinis, aut difformitatis. Quibus percurſis ad Tarantulam dilaberis, atque ibi

fruſtra nos eludis inhiantes. Aliquot igitur hic ſubtexenda ſunt primum. Mox quid tu ſenſeris, quo ſis eloquutus modo, conſiderandum.

2. *Lacerti Samogithii.*

In Sarmatia regio aut Rutenorum, aut Rutenis proxima eſt, Samogithia. In ea Lacerti ſeſquipede maiores, craſſi, nigri: quos incolæ pro laribus colunt familiaribus. Siquid accidit ſiniſtri: minus rite cultum numen ſuſpicantur, aut deterioribus, parcioribuſue acceptum epulis. Itaq; curant eum opera attentiore: qua ſeſe ad res ſecundiores exiſtimant exoraturos.

3. *Serpentes Pyrenæi, & Mauritani familiares.*

Ad Pyrenæos Bigerones innoxij ſunt angues incolis permiſti, quibuſcum eodem lecto, ac pene eadem vtuntur menſa. Cibum enim familiariter capiunt ex iis, quæ pro analectis cecidere. Longitudo quaternum pedum. Humani brachij craſſitudo. Noctu diuerſantur in ædibus cum ſibilis: etiam interdiu. Similes habent labra lactucas. Aliud ibi genus, ferum, breuius, quadruplo craſſius: quorum e lateribus alarum more, ac facie panduntur cartilagines. Ziz montes in Mauritania, & edunt, & alunt Serpentes incolis familiares. Ii agreſtium caſas ingreſſi, micas, ſub menſis, catellorum more ligurriunt.

4. *Pæderotes Serpentes.*

Fatalis eorum fuit negligentia, qui quæ diuerſis orbis terrarum partibus inuenerunt opera Naturæ, ſine patrijs appellationibus in literas retulere. Quare nouis nos operibus ὀνοματοθετεῖν coacti ſumus, quoad vera importentur. Octonum pedum Serpentes ſunt in Malabar, aſpectu horribiles: innoxij tamen niſi irritentur. Ij puerorum amore capiuntur. Quocirca Pæderotas eos libuit appellare. Pueros enim diuturno, contentoq; aſpectu, ſine maleficio contuentur. Dum iacent, Anguillina eorum facies eſt. Vbi ſurrexerunt, ita dilatant illam, vt ad humanam effigiem propius accedat. Quæ fuit cauſa, vt etiam ἰσχανθρώπους nomen eis fecerim. Hi ſunt ſine pedibus. At ibi quadrupedes alij, Canis magnitudine, cauda longa: qui ob veſcendum capiuntur. Ad eaſdem alij quoq; delicias, humani corporis craſſitudine, ſenos longi cubitos.

5. An-

Digitized by Google

5. *Angues alati.*

MONS, qui Marſingæ regnum diuidit à Malabaris, multas alit feras: inter quas alatos Angues arboribus inſidentes. Quos, aiunt, ſolo afflatu, vel etiam obtutu eos, qui propius accedant, interficere.

6. *Angues Senegæ.*

IN Senegæ regno Angues denum pedum longitudine: tanto hiatu, capram integram vt deglutiant.

7. *Serpentes Calicutii.*

QVOS ais, in Calicut Serpentes, capite, & craſſitudine ſuilla, quadrupedes, cauda longa, glabros, ſine veneno: eis adderes denum pedum ab aliis deſcriptam longitudinem, ac præterea feritatem. Nam tametſi venenum eis nullum, malefici tamen ſunt. Dentibus enim conficiunt homines. Idq; impune principis væcordia, atque ſtultitia: qui eorum obſcœnitatem anteponit populi ſui ſecuritati atque incolumitati.

8. *Higoana.*

HIGOANA legitur in Hiſpanicis commentariis Lacertus is, quem tu Græca vocali, Indis ignota, Indam alioqui beſtiam, Indo nomine, Hyuanam vocas. Quem equidem Hiſpanos abuſus ſequutum ſcio, vocalis huius in pronunciando ſonum ignorare. Longus eſt pedes amplius ternos, nigro corio, aut maculis interſtincto. Sub terra latet is, qui niger eſt, aliorum more Lacertorum. Eſt capite criſtato, ſerrato dorſo, ad criſtam vſq;. Oris vtramq; planiciem dentibus habet plenam. Pro delicatiſſimo cibo venalis eſt in mercatibus. Capitis incolæ vtramque genam filo conſuunt. Obtutu eſt imprimis fero: quem inſuetus vix ferat. *Caſtig.*

9. *Dracones Atlantici.*

SOLO contactu Dracones Atlantis montis interficiunt. Capite ſunt, & cauda gracillimi. Alui tanta vaſtitas, vix vt reptioni ſint habiles.

10. *Dracones Philoſtrati.*

NOLO nunc implere chartas fabulis Philoſtrati. Qui, vt præclare mentiri poſſet, tanquam è luto ſibi finxit hominem, ſicut Vlyſſem Homerus ſuum. Is tertio ait: Ad Gan-

gem innumeros Dracones eſſe, quos oculorum gratia venentur Indi: Eorum enim oculos, lapillos eſſe ignei fulgoris precioſos. Mares ſolos criſtatos eſſe. Cæteras nugas, qui volet, legat.

11. *Dracones fabuloſi Africani.*

AFRICANI, Græcis vaniores, aiunt: ex Aquila concipere Lupam: neque parere, ſed rumpi. Exire Draconem, roſtro & aliis patri ſimilem: pedibus & cauda, matri: corio ſerpentis, maculis verſicolore. Oculorum genas attollere nunquam: in ſpecubus habitare. Equidem animal quodpiam illis in locis eſſe tale, quo minus credam, detrahit fidem vanitas generationis. Vnicuiq; homini libero licet, in re literaria, & quod non nolit, admittere, & quod nolit, repudiare.

12. *Draconis etymon.*

DRACONEM Grammatici, atque eos ſequuti magni viri παρὰ τὸ δέρκεσθαι deduxere. Nobis commodius atque acutius viſum eſt, vt in Originibus dicebamus, παρὰ τὸ δρᾷν ἄχος.

13. *Vipera.*

" IN aurea, inquis, Caſtillia Viperæ ſunt, quæ viginti pedes æquent. Quæ verba ſi ab alio prolata eſſent, vera vt crederem, mihi Strabo perſuadebat, qui Viperas Indicas nouem cubitos ſuperare ſcribit. Tibi qui credam? Superioribus locis cum tua incuria ſuſpicionem haberet: te, quid eſſet Vipera, ignorare: fidem illi non habebam. Infra, qui pro Hydro Viperam poſuiſſes, modeſtam illam dubitationem ſuſtuliſti. Viperæ, inquis, quæ aquas habitant. Cum igitur alibi quoq; ſæpe in eodem hæreas luto: ab aliis audire expeto, qui Viperam in libris, in agris, viderint, nouerint, obſeruarint. Senum quoq; pedum in Aſia Viperas eſſe, nonnulli prodidere.

EXERCITATIO CLXXXIV.

Qua de Serpentum magnitudine, & eius cauſis.

" MAGNITVDINIS Serpentum cauſſa, inquis, calor
" eſt regionis. Nam Serpentes dura ſunt carne: ob id
" in immenſum creſcere apti. Nam & arbores plurimum
creſcunt:

creſcunt: quia denſiore ſunt ſubſtantia. Sic & Elephantes. "
Sed ſerpentibus frigida obſtabat. Ob id non niſi in calidiſ- "
ſimis regionibus ad tantam peruenire poſſunt magnitudi- "
nem. Non pauca ſunt hic examinanda. Creſcendi cauſæ duæ, non vna. Materia perpetuo ſuppeditata, eaq; idonea, atque habilis ad transmutationem: & calor autor duarum affectionum. Quippe dilatans corpus, quod ſuſcepturum eſt incrementum, & transmutans id, quo accedit. Quamobrem regionis calor haud raro nocet. Non ſolum enim non addit vim ad creſcendum, ſed etiam plerumq; demit. Abſumit enim materiæ non parum per reſolutionem. Iccirco Maurorum, Indorumque maxima pars vel gracilis, vel breuis, vel vtrumque. Materia igitur multa opus eſt: cuius portione conſumpta, quod reliquum fit, grandeſcere queat. Altera propoſitio & falſa eſt, & exemplum minus conueniens, atque ad probationem ineptum habet. Serpentes, quia dura ſunt carne, aptos eſſe ad immenſum incrementum. Quippe dura ſunt ineptiora ad quantitatis terminos promouendos. Præterea quæ dura ſunt, ſi dilatentur, & rareſiant, multo egent commeatu ad ſubſtituendum, quantum, & quale requiritur: ex quanto conſtare oportet id, quod accretionem adipiſci debet. Quare in æſtuoſis regionibus, non poteſt tantum humoris ſupereſſe. Non igitur carnis duritia, ſed ſupplementi facultas cauſa eſt. Iccirco nequaquam competit arborum exemplum. Creſcunt enim, qui præſenti perpetuo fruuntur alimento, quod ipſis à tellure parente ſubminiſtratur. id quod etiam priuata confirmatur illius arboris hiſtoria, quam è Celbarum genere ſupra commemorabas. Eſt enim conſtitutione rara admodum, atque laxa. Præterea Elephantes, quorum exemplum ad tuæ ſubſidium opinionis adducebas, a Cetibus, quorum laxiſſima caro eſt, ſuperantur: & a Serpentibus arbores multæ multis. Et Arundine minus creſcit Thymus, ipſe denſior illa ratione. Poſtremo lapides fluuiales (viuunt ii quoq; apud te, tua benignitate, atque indulgentia) magis creſcerent, quam rupes in montibus minus denſæ. Eadem ſane proportio. Habent illi multis in locis calidiſſimum Cælum: neq; humore deficiuntur. Nimis es Cardane materialis: vt à me, quod petis, feras. Ipſa quoq; ſi inter ſe collata ſint genera, minus tibi fauebunt. Buxus nunquam ingens arbor eſt. Malus minus denſa, minus dura,

Subtil.

Subtiliſ.

Subtil.

Subtil.

maior Laurus, cuius tu ſupra fungoſum eſſe ſtipitem non ignorabas, Corni ſuperat, & Spini proceritatem.

2. *An vltima ſiccitas ſit venenum. De Cantharidibus.*

„ De Serpentibus loquens, qui inquis, creſcere nequeunt
„ calore auxiliante, neceſſario ſicciſſima ſunt natura, atq; ob
„ id pernicioſiſſima. Tum de Regulo texexis hiſtoriam. Atqui ſupra in Malabaris grandiores Serpentes vi Baſiliſci præditos ex Hiſpanicis narrationibus recitabam. Erras oppido, ſi putas, ſiccitatem vltimam venenum eſſe. Venenorum debellatur ignis, ſicciſſimus. Neq; Piper venenum eſt, neque Euphorbium. Et ſitiunt à Dipſade morſi, à Sepe non item: quorum qualitates contrariæ, magnitudines non diuerſæ. Crocodil' ſicciſſimus eſt, & in vaſtam abit porrectionem. Vulgare iam eſt, atq; extra controuerſiam: non omnia venena à qualitatibus elementorum, ſed à certa ſpeciei facultate, quædam. Reguli venenum ſolo vel afflatu, vel obtutu, aliunde quam ab elementis proficiſci, neceſſe eſt. Exemplo Naturæ manifeſto redarguitur ſentẽtia tua. Quando in eodem animali ſicciſſimo & venenum eſt certis ex partibus, & ex aliis aduerſus id remedium. Quemadmodum in Cantharidibus obſeruatum eſt. Quas propterea integras à ſe exhibitas eſſe, Galenus autor eſt. Cũ verſaretur inter medicos vetus illa controuerſia: in aliſne ac pedibus, an in cætero corpore exiſteret vel venenum, vel remedium. Ex antiquorum ſententia Plinius in alis agnoſcit remedium. At alæ præter cæteri corporis modum ſiccæ ſunt.

Subtil.

3. *Expers, quid ſignificaret, non intellexiſti.*

Illa verò verba ſtomachum fecerint vel mediocriter
„ eruditis in lingua Latina. Inquis. Infici aerem in vtroque
„ ſpiritu neceſſe eſt. Nam ſimulacrum illud, quod lucis auxi-
„ lio mittit, expers ſit veneni, neceſſe eſt. Audi tua verba. Regulus aſpectu interficit: quia eius obtutu ſpecies mittitur, quæ à luce defertur ad hominem. Quapropter ſpeciem illa veneno carere, neceſſe eſt. Hoc enim pueri diſcebamus à magiſtris expertem eſſe, qui extra partem eſſet. Apage haſce Trichidas, & Membradas.

4. *Acutrifolium. Trifolia, Oxys. Oxytriphyllum.*

De Trifolij facultate ſupra melius nos, quam tu hic.
Nunc

Nunc quid ſentias videamus. Obſeruatum, inquis, eſt in “
Trifolio Serpentes non habitare, latereue. O Cardane, “
haud ſubtiliter rem non vulgarem tractare aggreſſus es. Cũ
enim & Locus, & Medica, & Cytiſus, & Fœnum græcum,
& Iuliola acida, quam Plinius Oxyn vocat, Trifolia ſint o- *Caſtig.*
mnia, tum priuatim ſeorſum tres numerentur ſpecies Tri-
folij: de quo tandem ſentiebas? An de Minianthe? quod Ga-
lenus Hyacinthinum vocat. An de Oxytriphyllo? quod tibi
ignotum eſſe certò ſcio. An de hoc minutiore, quod ha-
betur paſſim? Nam in hoc vltimo Angues & vidimus &
fugimus; & fugauimus; Buffones vero in eo latitare con-
ſtat. Acutifolium rariſſimum eſt: à me ſemel tantum viſum
in litore Liguſtico ad Speciam, monſtrante nobis Antonio
Percinio, viro doctiſſimo fortiſſimoque, contubernali no-
ſtro. Cui nomen tum fecit, Acutrifolium. Quod puniceum
florem gerit, frequens eſt in collibus noſtri ſuburbani: tam
grãde, vt ſuis alis alas attingat noſtras. Hoc ab odore, quod
tetrum ſpirat, Aſphaltion eſt à veteribus appellatum. Qua-
propter Plinio non credimus, fuiſſe ad coronas à maioribus
noſtribus expetitum. Olet enim bitumen mirum quantum.
Odoratum vero, id eſt, εὔοσμον, aliunde petẽdum eſt. Quod
an Cytiſum fuerit, porro eſt conſiderandum.

5. Venenum non eſt immodica ſiccitas. Seps. Putria. Carpaſus.

INQVIS, venenum aut eſt immodica ſiccitas, aut cum “
immodica ſiccitate coniunctum. Itaq; vt non omnes Ser- “
pentes venenoſi: ita neq; omnia animalia, quæ veneno præ- “
dita ſunt, ſerpunt. Sane & priora verba falſa: quia nimis
multa profitentur: & poſteriora tam pendent à ſuperiori- “
bus, quam teptio ab humiditate. Nam quæ eſt hæc dedu-
ctio? Quia venenum ſiccitas, iccirco non omnia venenata
ſerpunt. Quaſi ſiccitas abigat à ſe aliquando, vt ita dicam,
reptilitatem. Quaſi marina Paſtinaca non potuerit ſerpere:
propterea quod ſiccitatis natura, ei naturæ ſit interdum ad-
uerſatrix. Venena vero (quod & modo dicebamus) non
omnia ſiccitate interficere, oſtendunt Fungi. Blæna enim
illi, ac nihil aliud vero ſunt. Sed hæc blenna cum proprie-
tate, quæ neq; eſt ſiccitas, neque humor. Sed neque Scorpij
puncturam ſiccitatis opus eſſe, manifeſtum eſt. De Sepe
ſerpente ſupra ſatis. Ab ea beſtia demorſorum membra o-

mnia diffluunt, atq; ſoluta dilabuntur. Putriam Latine ideo appellare auſi ſumus. Eſt & ratio naturalis duplex. Prior à comparatione. Quippe vt medicamenta, ſi qua ſunt calida, etiam frigida eſſe intelligimus: tanto magis venena vtrinque ſummo in faſtigio qualitatum. Ratio altera eſt, à conſtitutione. Vita namque in medio: ergo mors in extremis. Poſtremo a natura deſtructionis. Venenum enim nihil aliud eſt, quam deſtruens vitam. Itaq; Arabes antidota ac venena vocant patria lingua, vitam conſeruantia, id eſt Bezahart. At vita eſt in calore & humore. Quemadmodum igitur venenum inuenitur, quod materiam deſtruat, id eſt humidum: illud autem erit ſiccitas, & caliditas non naturalis: ita etiam venenum erit, quod tollat formam, vel quaſi formam, videlicet calorem. Hoc autem eſſe poteſt tam humidum, quam frigidum, vt quidam putãt. Sed de hoc mox. Vbi eſt maxima, difficillimaq; ſubtilitas. Ab humido enim putrefáctio. Sed & ſomnum ab humido procedere ſatis omnibus philoſophis receptum eſt. Venenorum veró multa ſomno vitam adimere, autumant: inter quę Capraſum connumeratur.

Subtil.

6. *An humiditas extinguat calorem.*

QVIA diximus, ab humido calorem extingui, hoc mox declarabamus per adiunctam putrefactionem. Non enim iis aſſentimur, qui præciſe tolli calorem ab humiditate ſcribunt: tametſi magna quidem, neque contemnenda ratione. Aqua, inquiunt, calefacta non reducitur ad priſtinam frigiditatem, per innatam frigiditatem naturalem, ſed per humiditatem. Probant. Frigiditas illa tum poteſtate tantum ineſt. At quæ non ſunt poteſtate frigida, ſed calida etiam poſtquam ſunt calefacta, reducuntur ad priſtinam, quæ actu erat, frigiditatem: vt vinum. Ad quod antequam reſpondeo, primum adducam obiectionem: quod etiam ſolet Ariſtoteles; & ἐνστασιν vocat. Deinde ſoluam argumentum. Obiectio. Si hoc eſſet verum, quod aquæ reſtituatur frigiditas per humiditatem: eodem argumento diceretur, per ſiccitatem frigiditas reſtitui. Hoc autem falſum eſt: idem æque a duobus conſtitui contrariis in Natura. Probatur, quod dicebam: Calefiat lapis. Vbi redierit frigiditas: quem reditus illius autorem faciemus? Nempe hic humiditas nulla, ſed ſiccitas. At vbi gentium viſu eſt a ſiccitate

Vives de anima.

Subtil.

ſitate pelli calor, ac deſtrui, niſi in corporibus, in quibus caloris ſubiectum humor eſt, vt in viuentibus. Vnde potius abit calor defectus à ſubiecto conſumpto, quam deſtruatur à ſiccitate. Cõtra noſtram obiectionem fortaſſis aſtruere poſſit ipſe aliam ſententiæ ſuæ. Dixerit extingui ignem aqua feruentiſſima. Ergo humore, non frigore Dicendum, corrumpi ſiccitatem, atque propterea calorẽ quoq;. Quanquam adhuc ſubtilius poſſit. Frigiditatem ineſſe potentia ſub manente forma. Qua vt reducitur ad priſtinam actu frigiditatem, ita ignis formæ contraria eſt. Nam ſicut expellit à ſe igneitatem, id eſt feru[illegible]em: ita etiam extinguet ignem. Ad primum vero argu[illegible]tum ſic. Vinum tametſi poteſtate calidum eſt: tamen eſt actu frigidum ante quam calefiat. Frigiditas hæc debetur formæ vini. Neque eſt calidum poteſtate, niſi quia prius oportet calefieri, ſi calidum actu futurum ſit. Ita igitur poteſtate calidum eſt, vt actu frigus ei debeatur. In eo ergo poteſtas duplex. Vna, qua calidum eſt, & actu fit calidum, cum calefit ab actu calido. Quo modo etiam aqua poteſt calefacere. Sed differunt: quia aquæ calor accidens eſt commune: vino autem proprium. Altera poteſtas eſt, qua ſine externa refrigeratione, per ſe reducere poteſt partes actu calefactas ad actu frigiditatem. Abolito peregrino accidente, liberare illius occupatione proprium. Ratio eſt. Quia actu calida duo tantum: ignis cum ſuis ignitis: & viuentia. Cæterorum corporum nullum. Sed actu omnia frigida, ſiue ſicca ſint, ſiue humida. Quorum aliqua tametſi naturam habent recipiendi externum calorem: vt actu calida ſint: tamen in ſe cohibent actiuam internam facultatem, qua à ſeipſis receptum illum aduentitium excutere, ac priſtinam repetere frigiditatem queant. Fundamentum rationis. Quia gradus habent in ſe frigiditatis, ſine quibus forma conſiſtere nequit. Qui quidem gradus ipſius inſtrumenta formæ ſunt ad illam reparationem. Ex quibus ſatis manifeſtum eſt: quod idem iiſdẽ in libris dicit, non recte dicere. Ad caloris temperationem homini humorem datum. Sequitur enim in his ſententiæ prioris profeſſionem. Non longe abeſt ab his: quod aiunt recentiores. Iis, qui in niuoſis montibus moriuntur, calorem introrſum depulſum conſumere, atq; vrere humidum radicale, atque ipſum ſimul interire. Hoc falſum eſſe, produnt eadem corpora, quæ è niuibus exempta retenduntur. *Subtil.* *Fernel.*

Quod videmus in Leporibus. Non eſt igitur ab... ...ur humidum, ſed gelatum, & ineptum factum ad caloris p... bulum.

EXERCITATIO CLXXXV.

Tarantula. Stellio. Salamandra.

,, VERBA tua ſunt hæc: Nihil mirabilius eo Aranei ge-
,, nere, quod vocant Tarantulam. Qui demorſos morte
,, per Lethargum occupat. Phalangii ſpeciem eſſe Italiæ peculiarem tibi ſcribendum fuerat. Quod veritate ſua præteret ſubtilitatem. Plinius enim Phalangium Italiæ ignotum dicit. Ea in ore tractus meridianalis pene toto inuenitur, ſed innoxia. In terra Apulia cum frequens, tum malefica. Quare à Tarento vrbe, Tarantula nominata eſt. In ſulcorum ſquallore latitans imprudentes vel meſſores, vel venatores pungit. Eam ob cauſam interfuit indigenarum, munimenta pedum excogitare. Itaque ocreolis calceati metũt. Cæterum quem Lethargum afferat eorum morſus, non intelligo. Nam qui Lethargum patiuntur, inertes, langu di, ſoluti, denique νωθροὶ ſunt. Eorum modus vnus omnium. At qui læſi ſunt à Tarantula, non vnum eſſe eorum modũ, ex Apulorum opinione palam eſt. Arbitrantur enim, quot in hebdomade ſunt dies, tot eſſe noxarum ſpecies a beſtiola illatarum. Præterea non omnes obliuione, vel putri ſomno premi, noſtrati quoq; prouerbio manifeſtũ eſt. Quippe alacriorem quempiam, animoue inſolentiore, aut diſſolutiore cum videmus: cum Tarantulæ morſu appetitum dicere conſueuimus. Aliqui ſopore occupantur: ſed non pauciores perpetuis vigiliis diſtrahuntur. Alii flent: alii riſu diffunduntur. Quidam curtunt: nonnulli inertes ſedent Sunt qui ſudent, qui vomant, qui inſaniant. Quare non defuere philoſophi, qui putarent, Tarantularum tot eſſe ſpecies, quot hæc agnoſcerentur accidentia. Mihi aliter videtur. Quemadmodum ebrietas non vnius eſt modi, ſed ſuicuique, pro natura, & inſtituto: flent, rident, ſilent, blaterant, dormiunt, diſcurrunt, verberant: ita ex hoc morſu euenire. Recte tu Muſica curari, negas. Labore namq;, ac ſudore, tum vincitur, tum expellitur venenum. Cæterum tibi illud procurandum fuit. Quamobrem ſomnolenti illi Muſica excitantur. Viſi ſunt è nobis languidi, ſolutiq; in tantum

Subtil. *Subtil.*

tum accendi calorem ex Aſcauli ſono, vt ſaltando laſſarent oculos ſpectatorum. Sedatur interea dolor, & veneno, à corde reuulſo, atq; aliorſum diffuſo, & amor a mente à ſenſu mali. Sublata Muſica non continuo, ſed pedetentim morbus redintegraſcit. Repetita aboletur. Interea curantur antidotis. Quorum vnum præter cætera tibi narrare conſtitui. Ariſtolochiæ rotundæ, Mithridati, ſingulorum vncias duas. Terræ ſigillatæ vnciæ ſemiſſem. Muſcas, quæ de Napelli frondibus victum capiunt, duodeuiginti. Succi Citri quantum ſatis. Namq; vel aduerſus hoc maleficium, vel contra quemuis alium morſum, nulla cum hoc eſt comparanda Theriaca. Alia eſt ab hac diuerſa, quippe Lacerti facie, quam, quod ſub terra lateat, à Romanis putant Terentulam nominari. Eam non vidi. Si eſt, vt aiunt nigra, luteis maculoſa notis, Stellionem puto. Vnde Latina vox. Græci Aſcalaborem: Vaſcones: Blandam: fortaſſe quaſi βλάπταν. Horreorum enim peſtem autumant. Græcis etiam γαλιώτην eſſe, ſcripſit Plinius, & Coloton. De Chalcidica Lacerta diximus alibi. Salamandra cum his iiſdem, quibus Stellio, notis depingatur, an eadem ſit cum eo quem vidimus, Stellione, incertus ſum. Omnia conueniunt ſigna. Figura, color, fœditas, torpor. Prunis iniecta extinxit eas: non, vt puto, frigiditate, ſed lentore: id quod ab aliis quoq; fit carnibus. Ipſa tamen interiit. Iccirco Nicander eam λιπόῤῥινον appellauit: quod eſſet pingui corio, id eſt λιπόδερμον. Supra de Salamandræ frigore, ex Olympiodoro. Dioſcorides inter cauſtica numerat. Plinio ſi credas: non ſolum non erit Salamandra Stellio noſter, ſed ne Græcorum quidem Aſcalabotes. Nam Salamandræ ſolo afflatu noceri magno agrorum tractui. Quod non facit Stellio. Sed & tranſmarino Stellioni acerbos eſſe ſtridores. Noſter autem iners eſt. Eum tamen deſcribit lentiginoſum.

EXERCITATIO CLXXXVI.

Quæ de venenoſorum animalium tarditate.

INQVIS: Cur igitur tam paucis animalibus pedes habentibus, venenum, atq; id perexiguum, Natura dedit? « Quoniam ſi pedibus valerent, nimis pernicioſa eſſent. Ob « id etiam tarda, & puſilla ea genuit. Hæc omnia falſa ſunt. « Solæ namque anguium ſpecies pedibus carent in terris: in

qua Lepus marinus, Araneus, Paſtinaca. Nam de marino Scorpio ſuo loco. At contra genera omnia Draconum, Lacertorum, Cantharidum, Gryllorum (iis enim, quæ Cantharidibus, vis nota nobis experimento) Veſparum, Crabronum, Scorpiorum, Bufonum Rubetarum, Araneorum: omnia pedes, quędam etiam alas habent. Araneorum genus Phalangium omitto: de noſtrati hoc loquor. Tanta eius veneni vis (ſpeciē in memoria non habeo) vt calcatus calceorum ſoleas tranſmiſerit cuiuſdam Vincentini. Hic vero in Vaſconia vnius Araneoli ſolo tranſcurſu, eoq; leuiſſimo, crepuerit ſpeculum. Altera propoſitionis pars. Si pedibus
» valerent, inquis; pernicioſa minus eſſent. At pernicioſior Leo, pugnat enim, & vincit. Anguē ſolo baculo fugauimus. Adde Canes ſylueſtres, Lupos, Pantheras, Pardos, Tigres, Mantichoras, feras alias: aduerſus quarum futuros morſus ferro pugnandum eſt, aut obice quopiam cauendum. Domi tuæ tibi comparat inſidias Natura vel ab iis, quæ de manu tua cibum capiunt. Canes agit in rabiem. Qui tui corporis cuſtodes eſſe debebant, animam adimunt. Et abſtinentiam eius a maleficiis in tuam gratiam, prædicas atque iactas. Quos ſues cibo tuo curabas, vt tuus eſſent cibus: iis liberorum tuorum, niſi caues, infantium in cunis corpora cibus futura ſunt. Saltem ingratiſſima beſtia, relinque cadauer nobis ad ſepulturam: quando & Aſpis relinquit & Vipera, & Baſiliſcus. Adhæc morſui facto Viperino remedium eſt: à Leone dilaniatis non ſolum remedium nullum eſt, ſed ne alleuamentum quidem. Sed & tertia pars, & quarta, & mendax eſt vtraque, & altera tibi contradicit. Tarda profiteris animalia venenoſa. At eorum haud pauca volitant. Angues vero tanta ſunt celeritate, vt ſagittæ ſimiles eſſe dixerit optimus Poeta. Sane dum vias tranſcurrunt, etiam tranſmiſſi teli impetum traiectione illa ſuperare videantur. Lacerti ipſi etiam ſpectantium viſui anteuertunt. At te ſupra, narrantem atq; prædicantem Serpentum, propter magnitudines, nobilitatem non puduit, tantula verborum intercapedine, eoſdem impræſentia facere puſillos. Quanquam hoc quoque te oppugnat. Longe namque puſillæ feræ ſunt nocentiores. Nempe ignotæ, atq; inuiſæ furtim ſubeunt ad perniciem inferendam. Magni Serpentes latere nequeunt. Facile igitur ab iis cauere licet.

Pulcher. *Contrad.* *Contrad.* *Acut.*

EXER-

EXERCITATIO CLXXXVII.

Quæ de Indici Aranei magnitudine.

ARANEA, inquis, in India Orientali ad Paſſeris magnitudinem creſcit: quod natura hoc animal, vt dixi, ſit frigidum. Quod etiam è veneni auxilio docuimus. Sed ibi, vt maior eſt, eo minus venenoſa. Alius animaduertet, vt ſæpe, vitioſam dicendi licentiam. Quid enim eſt? Auxilium veneni. At nos ad potiora. Miram vero propoſitionem Araneus creſcit ad paſſeris magnitudinem, quia totum genus frigidum eſt. Quid ipſe Paſſer, qui non ſit frigidus, quomodo creſcat ad Paſſeris magnitudinem? Tum in India, & Africa Serpentes creſcunt, quia frigidi? An frigida plus creſcunt in calidis: quaſi fiat temperatio? Frigida igitur omnia creſcent apud Indos. Saltem omne genus Araneorum ad illam progreſſus faceret magnitudinem. At illa ſola ſpecies eſt. Non igitur ob illam generis temperationem. Quid? ſi in calidis creſcunt frigida, in frigidis maiora fieri calidorum incrementa, par eſt. At ſerpentes in frigidis minores facis. Hæc videtur Empedoclis ſententia. Qui, vt recitat Ariſtoteles, aiebat, piſcium naturam igneam, atque iccirco aquis inditam; vt ei modus ſtatueretur. Longe noſter excellentius. Animantium naturæ cum locis, aut regionibus conuenire: vel propter ſimilitudinem, vt piſci cum aquis. Quæ cauſa eſt, vt male habeatur Aſinus à frigore, in Scythia: Equus à calore, in Æthiopia: vt alibi dicebamus. Vel propter temperaturam. Frigida enim quædam melius ſeſe habent in æſtibus: vt Bombyces, Araneæ, Muſcæ. Tertia conſideratio illorum eſt: quæ ob victum loca ſibi habitant idonea, vt Delphin. Cui namq; ſit ſpiratio neceſſaria: huic ob victum ſolum, manſio in aquis congruit. Adderes tu vir ſubtilis, quartum. Quippe munimenti quoque non ſolius eſcæ gratia ſtabulatur in aquis Hippopotamus: vt eſt ad perſequendas piſcium lubricitates, celeritates, euaſiones impenſe tardus, atque ineptus. Certe pedes ad ingreſſum non ad natatum habet. Exit igitur in terram, ſegeteſque depaſcitur. Eius hiſtoriam ex nauigationum Commentariis quæ cum veterum ac recentiorum fide conferri queat, huc adſcripſi.

Caſtig. *Subtilis.* *Subtil.* *Subtil.*

2. *Hippopotamus. Gomar.*

HIPPOPOTAMO Gambræ prouinciæ magnitudo Vaccæ, pedes bifidi, crura breuia. Dentes vtrinque ſinguli ex inferiore mandibula ſurrecto flexu, ſeſquipede maiores, candore ſplendoreq; Ebori pares. Eo præſtantiores: quod vt Ebur, nunquam palleſcunt, amiſſo candore. Materiam quoque firmiorem tradunt. Æthiopicis, Ægyptiis, Africanis, Aſini proceritas. De corii duritia ſatis eſt a nobis dictũ in Ariſtotelicis Commentariis. Conſtat è Luſitanorum nauigationibus, pedeſtris lanceæ perferre ictum ſine noxa. Illud controuerſiæ præ ſe fert ſpeciem. Aiunt quidam pilo carere. In Hiſpanicis libris inuenio & nigros, & albos. Et Plinius pilum dat. Legimus in iiſdem narrationibus deprehenſos in terra duos paucorum Luſitanorum euaſiſſe tela. Mox in mare cum ſeſe recepiſſent Hippopotami, viroſque nauigium conſcendiſſe conſpicati eſſent, facto impetu non ſolum aggreſſos audaciſſime, ſed etiam mordicus latera nauiculæ corripuiſſe. Neq; ictibus deterritos abſceſſiſſe, ſed malefici deſperatione. In alia nauigatione remigantium lembum dorſo ſubuertere conatos, vt præda veſcerentur. In Æthiopia Troglodytica vocantur, Gomar. Huic orationis fluxui nuper ſcopulus obiectus eſt ab iis, qui cicutem Byzantii ſeſe ſpectaſſe dicunt. Longe namq; aliam pingunt ſpeciem. Eſſe corpore ſuillo, pedibus digitatis, cauda ſuilla, aut teſtudinea. Pedes quoq; ad teſtudinem potius referunt. Capite vaſtiſſimo. Hiatu tam laxo vt plane ſit illud, quod Ariſtoteles de quibuſdam feris, ἀνερρωγός. Sine vlla iuba. Vt ſi velint dedita opera deſtruere Ariſtotelis hiſtoriã, non melius poſſint. Qui Hippopotamo inter cætera os aſcripſit paruũ. Ergo tuum peto conſilium. Quomodo his ſimul, & Herodoto, Plinioque credemus: quorum alterum in Ægypto, vbi diu fuit, Hippopotamum vidiſſe, credere par eſt. Alter in publicis ludis Romæ ſpectaſſe potuit. Tum ii neque nauigatoribus aſſentiri queunt, de pedum ratione: neque ſibiipſis, qui in alio libro ſuillos pedes attribunt. De exertis quoq; dentibus apud hoſce, nihil audias. Obtuſos enim produnt.

3. *An venenum imbecillius in grandioribus.*

DISTVLIT huc Hippopotami hiſtoria diſquiſitionẽ hanc.

hanc. An in grandioribus beſtiis venenum ſit imbecillius. Quæſtio ex tuis manat verbis. Ea ſunt de Aranea. Ibi, quo " minor eſt, eo minus veneno ſa. Hoc ita ego intelligo te in- " telligere. Venenoſæ qualitatis à Natura certam menſuram Araneo attributam: quæ ſi cogatur in arcta materiæ ſpatia, futura ſit ad conſertas partes vegetior: ſi in ampliore mole, fuſa, laxaque, fiat imbecillior. Ac non vbi voluit illa Baſiliſcum facere Veſpa pernicioſiorem: potius intenderit qualitatis vim, quam addiderit quantitatem. Dices, diuerſa eſſe *Subtil.* genera. Propiora comparemus. Aſpis venenoſior Hydro eſt, & maior tamen. Formæ dator, Cardane, dator idem materiæ eſt. Idem ſubiicit quantitatem: qualitates imponit. Neq; eſt, ſicut Sal, aut Saccharum, aut acetum in aqua modica, cui ſi alia porro admiſta ſit, diluitur. Sed ſicuti Gigantes nobis robuſtiores ita in aliis contingit. Araneus antea ille Paſſerinus, ſi minus eſt venenoſus, non propterea minus continet veneni: quia fuſius, aut dilutius ſit: ſed propterea quod tantum ab opifice primo repoſitum eſt illi, propter ſpeciem, non propter quantitatem.

EXERCITATIO CLXXXVIII.

An volucre vllum venenoſum.

EST apud veros, accuratoſque philoſophos ex magni Præceptoris ambulacris illis in quibus diuina exercentur ingenia, πτηνὸν, πτερωτὸν, ὄρνις. Acutius Latine dicas, volucre, quodcunq; volat. Actio hæc. Alatum ſit neceſſe eſt. Hoc à materia, & à forma, à quibus actio illa. At hæc non vno modo. Nam quædam pennata ſunt, vt Aues. Quædam membranata, quæ pennis carent: Apes, Muſcæ, Scarabæi, In quibus eſt differentia, tum ab aliarũ numero, tum ex eo, quod quibuſdam nudæ ſunt alæ, aliis Elytro intectæ. Veſpertilio tam inter hæc medius, quam inter Soricem: & Hirundinem: inter bipedes, & quadrupedes. Nam & coriaceã membranam habet, & pro pluma pilum. Aues igitur cum venenoſas eſſe inficiarere, ſcito te πτερωτὰ ſola deſignaſſe: ſub quam vocem non licebat inferre tibi Veſparum genera. πτηνὰ enim ſunt, id eſt volucres. Aues nemo dixerit. Non eſt hæc, Cardane, calumnia, neque magna ſubtilitas noſtra. Sed tua ſubtilitas fuiſſet, ſi hanc vitaſſes reprehenſionem. Volantium quoque Scorpionum ratio habenda eſt: de qui-

bus Plinius libro vndecimo. Auem igitur veneноſam, quod
Subtil. equidem ſciam, habemus nullam. Non Ibidem, non Ciconiam, tametſi vtraq; Serpentibus veſcatur. Non quod in auium natura venenum conſiſtere non poſſit, quia non ſint, vt ais, ſatis ſiccæ. Suum enim illarum friſſet venenum ſicut & Fungorum. Nam quod mox ſubdis, Serpentes parum bibere: obiiciam illud: aues multas nihil bibere. Sicciores igitur hæ, tuo quidem argumento. Sed & quadrupedes in Libya quædam nunquam bibunt. Quæ non ſunt tamen venenoſæ.
Subtil. Addatur alia ſubtilitas. Aues eæ quæ bibunt, excrementa deiiciunt ſicciora: vt Gallinæ, Spini, Carduelles, Vireones, Alaudæ, Charadrii. Quæ non bibunt, iis aluus mollior: vt Aquilarum generibus, & Accipitrum. Eius rei rationem diximus in Problematis. Sed & aliud ab oculis igneis argumentum nihili eſt. Tam enim Aquilis, atque Leonibus, quam Serpentibus, flammei ſunt. Verba tua videamus. Nullam, inquis, auem Natura venenoſam fecit: aut ſi fecit, facietue: debile venenum illis erit: vt Veſpæ? Aut nõ erit magna, aut non diuturna: aut non frequens, & puſilla: aut in deſertis locis habitabit. At enimuero quid intereſt: magnane ſit, an parua? Nam puncturæ Scorpionis ſuccedit mors: quo vulnere nihil exilius. Aſpidis morſu nihil obſcurius. Niſi perpauxillulum ſanguinis exiret: viſu non poſſet deprehendi. Quid? Audeſne tu beſtiolæ venenoſæ exilitatem adducere ad veneni detritionem, aut diminutionem: qui dudum, modo, nunc iam: qui Indicum Araneum minus venenoſum, propterea quod eſſet grandius, agno-
Contrad. ſcebas. In quo non aduerſaria qualitate venenum dilueres, ſed in exilitatem diductum, in laxiora ſpacia diſſipatum debilitares. Impura vero illa ſententia eſt. Si Natura auem faciet venenoſam. Deus quidem poſſit. Naturam, quæ eſt ordo, connexioq; cauſarum cum effectibus in Mundo, qui eſt perfectus, a perfecto, optimo, ſapientiſſimo factus, nolit ipſe Deus poſſe. Eſſe vero Naturam, ordinariam Dei poteſtatem, etiam diuinus Hippocrates docet nos. Ait enim in libro De aere, & aquis: οὐδὲν ἄνευ φύσιος γίνεται. ἅπαντα γὰρ πάρη θεῖα. Et in primo De ratione victus: φύσιν πάντας θεοὶ διακοσμέουσι. Et diuinius, licet obſcurius, in ſexto Epidemion: ἀνευρίσκει ἡ φύσις αὐτὴ ἑωυτῇ τὰς ἐφόδους οὐκ ἐκ διανοίης. Haud ſane diſcurſu, aut rerum comparatione. Quare mox ait, ipſam a præceptore nullo quicquam edoctam.

ἀπαι-

ἀνταίδιον ὁ ἡ φύσις ἐκ τῶν αὐτῶν μεγάλων τοῦ Θεοῦ πασῶν. Naturam igitur intelligimus ordinariam Dei poteſtatem: ſicuti Fortunam, eius voluntatem. Id quod in Delo tragœdia Græca luſimus olim, ſenariolo vtramque in eodem conuertentes. Φύσις φύσει τύχην, φύσιν τύχῃ τύχη. Quod, vt ſemper omnia, *Acut.* præclare Philoſophus in fine ſeptimi Eudemiorũ. Ibi enim docet diuinis verbis: Voluntatem noſtram neutiquam eſſe Fortunæ pediſſequam. Fortunam enim nihil eſſe. Sed nos duci, regiq; à diuinitate quadam: quæ etiam (mirum) ipſa ſit potior ratione. Verba illa pluſquam nectarea poſuimus eo loco, vbi de voluntatis interno principio ſcribebamus. Illa vero etiam ridicula, Aut non diuturna. Quaſi vero ſpecies deficere, atq; iterum repetito Naturæ opere tanquam poſtliminio redire aut refici, videamus. Etiam ſucceſſione comparat æternitatem Natura materiæ corruptibili. Nam quod *Subtil.* præceptores noſtri de Roſa diſputabant: quaſi cum hic deficeret, eſſet alibi, atque ita ſemper eſſet: multum illi verſati in ardua, ac ſubtili philoſophia, non meminerant, Roſam eſſe partem, ſeu tanquam partem. Omnino enim opus eſt. Quare ſatis eſt: ſi ſit in vi, atque poteſtate operantis. Sed & ludis, cum ais: Non frequens: & nugaris, cum dicis: Puſilla. Iam enim dicebas: non magna. An Atticus eſſe voluiſti? Sic *Ludis.* etiam non ſolum Plato, ſed & Theophraſtus, & Ariſtoteles loquitur: μικρὰ, οὐ μεγάλα. Probe. At id non ex tua breuitate. De frequentia vero, quid occurret? Primum, Baſiliſcus adeo rarus, vt fabula creditus ſit. Tum integræ regiones, prouinciæ, tractus terrarum ſcatent Serpentibus. Quin gelidiſſima Nortuegia Serpentes alit noxios, quibuſcum paſtores perpetuo belligerantur. Ita in ipſa infrequentia venenum excellentiſſimum inuenitur: in veneno vulgari frequentia pene infinita. Quare auis illius venenoſæ raritas nihil demit de cumulo naturæ venenoſorum. Ne moliaris hoc, tanquam excuſationem. Sed & illud animaduertendum, Serpentes ipſas ſuos fines non egredi. Ne illæ quidem aues egreſſuræ fuerint. Quocirca nihil noui fuiſſet comparatum. *Subtil.* Non enim alieni Cœli patientes ſunt. Nihilo enim melius, quam quædam animalia non venenoſa. Lupus in Anglia non viuit: non apud Scythas Aſinus: non equus in Æthiopia. Quod vero ſubdis: aut in deſertis locis habitaſſet: animaduerſione dignum eſt, atq; hic diſcutiendum.

2. *Quare venenoſa in deſertis habitant.*

Qvare igitur venenata in deſertis habitant? An quia Natura clemens illa procul abdidit ab humano genere, cuius ſtudioſa eſt? An hæ ſunt nugæ? Certas enim terrarum partes illi conſulto condidit, & attribuit: quæ forent illorũ loca conſeruationis. Vt quid enim genuiſſet ea? Igitur ita ſentiendum. Infici loca illorum maleficiis, reddique inepta ad vſum, coniunctionemq; humanæ ſocietatis. Non autem ab illis eligi. Quanquam Cœli quoque vim tum terræ, tum eius incolis animalibus, certis, deſignatiſq; præſcriptionibus communem eſſe par eſt.

Subtil.

EXERCITATIO CLXXXIX.

Ratio materialis: Cur venenoſa ſicca ſint. De partibus Serpentum.

» Diximvs, inquis, ſicca eſſe immodice, quæ veneno » prædita ſunt. Ob hoc cornua, & vngues, & oſſa carni » immiſcuit: nec plumis ornauit. Sic enim ſiccius corpus effinxit. Hanc ais eſſe propriam rationem ſiccitatis venenoſorum. Igitur Anaxagoræ ſententia vera, In omnibus eſſe omnia. Quam inter tua metalla, ſupra confutabamus. Quippe ſi in Anguis corpore, & cornua, & vngues ſunt, & brachiorum, crurumq; oſſa, atq; etiam, vt poſtremo aſtruis, plumæ: neceſſe ſane eſt, Angues eſſe ſicciſſimos. Cæterum hominem quoq; ad eundem modum oportet eſſe. Etiamne carni noſtræ cornua immiſta gerimus. Non enim Angui potius quam homini debentur partes illæ omnes: cum ſit homo norma quædam cæterorum, atq; compendium quaſi quoddam. Hoc in genere vniuerſo. In inferioribus proportio eadem. Erit enim Anguillæ, atq; Muſtelæ caro ſiccior quam Delphin. Oſſa enim quæ in Delphino à carne ſeiuncta ſunt, ac præterea Oſtreorum lapideæ teſtæ, in Nonnato erunt ita cum carne confuſa, vt ipſa propterea fiat durior, quam ſit Gobionilli caro. In ſpecie quoque ima videamus falſitatem ſimul, & rideamus. Ouis fœmellæ carnes, quis ignorat, Arietinis humidiores? In ea tamen potius Arietis ſint cornua, quam vel Arietis, vel Cerui in Serpentibus. Quid quod Serpentem, quæ in fronte cornu habet, aut in cauda vngulam (vngulam enim pro vngue perperam vſurpaſti) venenoſiorem dicis? Igitur ſicciorem quoque. At

Subtil.

Subtil.

cornu

cornu illud, illa vngula, commiſta, confuſaque carni non eſt.

2. *Excrementorum ratio. Sudor Virginum Aracam.*

STERCVS, inquis, Serpentum bene olet. At ſupra, venena eſſe odore tetro dicebas omnia. Venenatorum vero non niſi venenata excrementa ſunt. Sed & falſum eſt: propter ſiccitatem bono odore eſſe. Quid ſiccius candido Gallinæ ſtercore? Quid canino? Quid Muris? Quid Lacerto? Nihil olent. Vbi tu Serpentum Muſcerdas odoratus es? An perſuaſerunt agreſtes operæ tuæ, aut paſtores, propter ſepes ambulanti tibi, atq; odorem bonum naribus haurienti: Angues ibi ſtabulari. Hoc enim nobis quoq; adoleſcentibus occinebant. Cum tamen & inde halaret aura illa odorata propter frutices, & muſcoſum ſolum quod in ſyluis frequẽter euenit, quoties humi muccor a Solis radiis ad virgultorum pedes elaboratus eſt: & è cauis vbi Serpentes vitam agitãt, quod experti ſæpe ſumus, aut odor nullus, aut teter exeat. Illud quoque falſum: in India lacertos eſſe Crocodilorum magnitudine, Crocodili enim ſunt & hi. De quibus ſuo loco. Haud iniucunda hiſtoria de odore excrementorũ huncad locum accõmodari poteſt. Rex Araca ſic experitur vxoris futuræ temperamẽtum. Duodecim virgines lectas, annos totidem natas, quot illæ ſunt, lotas Goſſypino indui iubet panno. Tum ad meridiem vſque ſub Sole morari in ſumma ædium area incruſtata. Vbi deſudarunt: quod cum facile, tum vehementer fit, odor cuiuſq; indumenti exploratur. Quarum male olet, ſuis eas nuptum dat: beneolentium ſibi retinet. Ne fallatur, patris ac matris nomen veſtibus inſcribitur.

3. *Serpentum ſenecta non exuitur propter ſiccitatem.*

ÆQVE temere à Serpentibus exui ſenectam propter ſiccitatem. Non enim Stellio ſiccus eſt, & exuit. Siccum non eſſe, declarat virus, quod ab eius fluit carnibus: itemq; tum natalis locus, tum habitatio, tum materia, ex qua generatur. Vdis in locis viuit. Imbribus gignitur epotis è tellure. Præterea longe ſicciores arbores corticem nullum mutant. Non cantharides, quæ inter inſecta ſicciſſimæ. Non Cimices volantes, quos ego igneos expertus ſum.

Digitized by Google

4. *An crura cum venenatis animalibus eſſe queant.*

» ILLA puerilia. Vt Serpentes veneno præditi eſſent » o-
» portuit eos carere cruribus, pilis, plumis: & parum bibere. Quare non & ſquammis? Limaces iis carent omnibus, & Lumbrici: vbinam eorum eſt venenum? Contra, Marinus Lepus is, qui è Dioſcoride ex Naturæ typis expictus eſt, molliſſimus, & idem letale pulmonibus venenum. Et ſquãmatus Araneus eſt marinus, & Draco. Quid aliud ſquammæ, quam piſcium vel pili, vel plumæ? Adhoc in India, atq; Æthiopia non ſolum innoxij Serpentes multi, ſed etiam eſculenti. Draconibus autem crura eſſe, notum eſt. Serpentum vero genera omnia bibere, vbi ſint aquæ: patet ex Archemori, & Cadmi hiſtoria. Sicut è contrario, quod ſupra dicebamus, animalia multa in Numidia ſitim pro potu habent. Aquilæ nunquam bibunt. Hydri, ſiue Natrices, quandiu aqua in lacunis eſt, perraro exeunt: vbi defecit æſtu, inuiti Druinæ fiunt. Quibus ego ſuo loco, Querculis nomen feci. Quanquam olim fruſtra dubitaui, an eſſet Iaculum. De hoc alibi. Igitur neque in ſiti ſola venenum eſt, neque ſitis in veneno. Neq; carent vel ſquammis, vel pennis, vel pedibus venenata omnia: quæ pilorum vice illis ſunt. Neq; ea venenum abdicat à ſua familia, tanquam ſubdititia.

Facet.

5. *An careant Serpentes alis. Panthera cicures. Scorpiones.*

» CARVERVNT, inquis, Serpentes alis: ne vagaretur
» late pernicies. Nam præter Tigrem, nullum animal rapax pene pernix fuit. Quorſum hæc tanta mendacia? Quot ſunt, quæ rapto viuunt, non ſolum velocia, vt Lupus: Leporem enim & conſequi, & vorare, pro certo ſcio: ſed etiam immania? Hyæna, Leo, Pardus, Panthera. Quas ob velocitatem ad venationes alit cicures Cambaiæ rex. Nonne præda viuit Delphin? Non Aquilarum genera tot? Tot accipitrum? Non, inquies, ad hominis damnum. Quid Miluus? Non, inquies, in corpus hominis graſſantur. At lædunt hominem, cui pauperiem faciunt. Ne des alas homini, vt hominibus id faciat, quo iudicium damni iniuria conſtituatur: inſidietur: vitam eripiat: vltro iam præſto eſt. adit ipſe periculum, vt alii intendat: in ædibus eſt: in menſa eſt: tibi offert cibum vltimum. Quid alatum Serpentem quæris?

Pulchr.

his? Quanquam ſupra ſatis dictum eſt, Serpentibus alas datas. Serpentibus alas dedit: Cælum non dabit, ſub quo viuere queant? Iccirco etiam alati illi de ſuis non demigrant regionibus. Ita rerum ambitus ſeſe habet. Nihil pene eſt quod cuipiam prædæ non ſit. Nihil fere, quod non alterius damno viuat. Bufones, aiunt a Serpentibus deuorari. Addunt ſuperſtitioſiores, ab illis inde venenum quæri. De piſcibus quid dicam tibi? Etiam in Italico prouerbio eſt, Maioribus minores pro eſca naſci. De ſolius Mugilis innocentia ſcriptum. Sola Raia in mari Gothico, vbi Rocca dicitur, obſeruata eſt, inſigni pietate, naufragorum cadauera a graſſatoribus piſcibus tueri. Canicula nulli parcit. De Locuſta; quid? Quas tu à Natura ad humani generis perniciem factas, ſcribis. Nonne maria tranſuolant? Non vt homini venenata vulnera infligant vni, aut alteri, ſed integris nationibus ex fame mortem, ex fœtida corruptione letalem, atq; ineuitabilem peſtilentiam. Poſtremo vincat ratione. Nam ſi Natura vitam dat è viuentibus iiſdemq; mobilibus: mobiliora illa fecerit neceſſe eſt. Quod ſi eo refugias, vt de iis tantum te dicas animalibus intelligere, quæ hominibus noceant: iam illa, non neceſſe habui, efficere velocia. Homo enim parum velox eſt. Quanquam quid opus eſt celeritate? cum ex inſidiis longe tutius, ac certius noceant. Peragratione vero prouinciarum illis opus non eſt: quæ habent natalia certiſſima, nec deficientia. Quare quibuſdam locis mortem afferunt Scorpiones. alibi ſunt innoxii, vt in auitis noſtris ſedibus, qua ſub Noricarum Alpium tractu iacent. Totam eam regionem ſine maleficio colunt. Quorum multitudo ſi tibi nota ſit, non ſine admiratione obſtupeſcas. Nullum enim pene mouebis ſaxum, ſub quo non offendas plurimos. Fœcundiſſimum enim animal eſt: quemadmodum in hiſtoriis recitauimus.

Pulcher.

Acut.

EXERCITATIO CXC.

Animalia è plantis, quæ, cuiuſmodi, quæ ex materia.

VIDENDVR, inquis, ſingula, cum putreſcunt, animalis quoddam genus proprium generare. Probe. At cum ſubdis: è Solani foliis vermis viridi & croceo colore diſtinctus, cornu in fronte gerens digiti longitudine croceũ: temtuam facis, hac opulentia deteriorem. Non enim hæc à pu-

tredine oriuntur, ſed ex rore, & ſole. Rori ipſi de ſuo quiddam vel herbæ, vel arbores ſubminiſtrant. In Ocymo qui vermis oriatur, alibi ſcripſimus. Papiliones, Aranei, Cinædi, Limaces, Erucę, in Braſſicis, Lactucis, Viribus, aliis plurimis. De Culicibus in arborum folliculis, ſuo loco ſupra ſatis dictum eſt. E quibus non putridis, ſed tanquam ſucciſiuis operibus ſoboles enaſcuntur. Nam neque Fabas eſſe putridas, quum in ipſis beſtiolæ gignuntur, certum eſt.

2. *Non ex quocunq; animali putrefacto gignitur animal.*

SED ET auerſum à veritate illud eſt: Ex quocunq; animali putrefacto progigni aliquid animatum. Si enim verum eſſet, ſubiret ſeſe circularis generatio: vt ad primum, vnde factus eſſet motus, tandem reuerteretur. Exempli gratia: Si ex Vitulo Apes, ex Ape Vermiculus, ex Vermiculo aliquid, ex eo aliud porro proueniret: fieret neceſſario, vt vel ad Vitulum rediretur aliquando, vel procederetur in infinitum. Quamobrem non erit, quod ais, verum: è ſingulis, cum putreſcunt, aliquid proprium generari.

EXERCITATIO CXCI.

Quæ de Apibus, & Bombycibus. Mel Veſparum. Moluccarum. Troglodyticum.

POST Ariſtotelem, eius apud nos extantibus libris, te de Apibus quicquam eſſe auſum ſcribere: cui nihil adiiceres noui? Nã quod addidiſti, falſum eſt. Nec mel, nec ceram ab alio animali effici poſſe. Namq; à Veſpis quoq; ceram fieri ex Ariſtotele Plinius docuiſſet. Ad hoc, à Moluccarum quibuſdam Muſcis fieri mel in arboribus, quæ formicis minores ſint, legimus in Hiſpanicis nauigationum Cōmentariis. Quod & alibi ſcribere coacti ſumus. Inuitos enim trahunt nos argumenta rerum ad ſcripturas iterandas. De melle vero id accepimus, quod de vino raſili alibi, ex Ariſtotele. Eius verba in libro De miſtorum affectibus. ὁ οἶνος ἐν Ἀρκαδίᾳ οὕτω ἀναξηραίνεται ἐν τοῖς ἀσκοῖς ὑπὸ τοῦ καπνοῦ, ὥστε ξυρόμενος πίνεσθαι. Adeo namque craſſeſcere, vt non niſi deraſum bibatur. Sic in Troglodyticæ parte, quæ dicitur Balgada, Mel candidum adeo, vt ne niuibus quidem cedat: durum vero, quaſi lapis. Solidum etiam in Calicut ita, vt in ſportis

Caſ. [margin]
,, [margin]
,, [margin]

portis contineatur. Quare vides cum Saccharo quantum illud Æthiopicum habeat affinitatis.

2. *Apum generatio, Cicindelarum. Muſcarum fœtus.*

APIBVS, inquis, non ſunt oua: ſed ex melle naſcuntur. Ecce quam verum eſt, quod ſupra dicebamus: non ex Solani putrefactione vermes naſci. Quando Apes ex mellis parte optima, non ex putrefacta. Quod quemadmodum fieri queat, à plebeiis ingeniis capi, difficile eſt. Non enim è melle, quatenus mel eſt, fieri poteſt generatio. Eſſet enim ſemen Apis. Hoc autem falſum eſt. Neque, ſicuti dicebamus, è melle putrefacto. Quippe non putreſit, ſed prohibet putrefactionem. At quis intus obſeruauit: Apeſne coeant, an coitus expertes ſint? Quod ſi, vt pudoris pleniſſimus Parthenias, eis adimas Venerem, haud continuo tamen auferas appetitum propagationis. Itaq; ſicut in Erythrinis ſexus altera pars ſola eſt, quæ in ſeſe oua concipiat ſine mari: in quibuſdam nullus, vt Anguillis, & purpuris, è quarum ſaliua, non è coitu Purpurillæ ſuboriuntur: ita Apes genitale quiddam in cellis ponere par eſt: è quo Apiculæ progignantur. Quid mirum? Nonne è roribus vermiculos creari dicebamus in foliis? Quando commodius lectus ros ille, atq; fotus calore parentis genitali, tanquam ab architecto in ſchadonem animabitur? Nonne & Ranis pluere vidimus nos? Quas qui è lacunis à nubibus hauſtas arbitrantur, non videre, quod vidimus Nos: compluram terram ſola aqua ſine Ranis, Gyrinulis tamen poſt ſemihoram, ſcatere totam. Eſt in Santonibus oppidũ Mirambellum: cuius viæ & angiportus Ranarum (alii Bufones fuiſſe dicunt) pluuia tam referti fuere, vt primum horror perculſerit oppidanos: deinde ſtupor ceperit: tum faſtidium ex illuuie: poſtremo lues ex odore malo putrefactorum. Quod ſubdis: Apibus oua ſimul habere in vtero, ſimul in opere continuo eſſe, non licere: propterea quod neque Bombycibus, neque locuſtis, quamdiu volant, oua nulla ſint: nihil prorſus eſt. Nihil autem eſſe, ſolis liquet exercitatis in Natura rerum. Itaq; duo tibi, etiam Sapientibus ignota declarabo. Primum ſcito: Cicindelam à me cum ſuo mari deprehenſam in coitu. Mas ne contactus quidem abſtitit. In Pertuſa Pyxide conditi fuere totam noctem. Poſtridie adhuc hærebat mas. In meridie

Subtil. Subtil. " " " Subtil.

ſolutus obiit. Ab ea hora ſub veſperam vſque oua multa edidit fœmella: quæ intra viginti horas viuificata abierunt. Sic momento eduntur inſectorum oua, atque perficiuntur. Quod & Philoſophus docebat in primo De generatione
vltimo. animalium. De inſectis loquens ait: Συμπλέκεται μὲν πολὺν χρόνον: διαλυθέντα δὲ τίκτει ταχέως. Apes igitur pauculis horis coire poſſunt: deinde illico parere. Alterum exemplum. Tyro quum eſſem: è grandioribus Muſcis vnam albis pictam lineis ſpecie illectus cepi. Ea in vola manus aliquandiu retenta, pluſculos edidit vermiculos candidos, mobilitate propria inſignes. Quocirca vt illa vermes, ita Apes quoq; oua etiam inter volandum geſtare valeant. Quid enim prohibere dicas? Beſtiolæ paruitatem? Ridiculum. Ouorum enim proportio reſpondebit corpori. Quæ Hirundini (æque enim ſedulitas, & volatus pene perpetuus ei eſt) cum ſuis ouis inchoatis ratio, & lex magnitudinis, quare non & aliis? Nam quod ais, Apes eſſe continuo in opere: id quoque falſum eſt. Perfecto enim melle quieſcunt, ac deſides partis opibus fruuntur. Quo etiam tempore ſoboles generantur.

EXERCITATIO CXCII.

Quæ de Locuſtis.

» AIS, AFRICAM pene ſolam Locuſtis abundare. Conſulendus erat Plinius, qui libro vndecimo deſcribit Indicas ternum pedum magnitudine cruribus ſuis ſerrarum vſum ſubire. In Cypro inſula venatum exeunt aduerſus oua indicto bello, ac certo præmio in ſingulos ſextarios conſtituto. Vniuerſa pene Aſia laborat ea peſte. Nonus annus hic agitur, cum huiuſmodi tempeſtas orta in Mæotide atq; Aquilonibus, in Pannonias delata, cunctam obruit regionem. Cuius diluuii ne Noricum quidem immune fuit. Apud Africanos, Syros, Perſas, in cibum recipiuntur illæ, quæ carent alis. Aſiraci, & Oniſci a Dioſcoride nominantur, a Plinio Attelabi. Mihi videntur, quiduis potius, quam Aſellorum vel ſpeciem, vel lentitudinem referre, ad appellationem conſequendam. Elixis veſcuntur Arabes: toſtas etiam redigunt in pollinem. Noſtrates aliæ virides, aliæ fuluæ, aliæ colore ſquillarum marinarum. Æthiopicæ rubræ, aut luteæ ſunt. Troglodytæ vocant Ambar. Arabes Gierard. ἀκρίδα Græci, & eo, quo Plinius vſus eſt, nomine.

Quor-

Quotannis alias atq; alias partes depopulantur. Adnatis enim alis tollunt ſe humo, atq; auolant. Earum aduentum ex agrorum coloratione multo ante præcipiunt. Splendeſcit enim ſolum è reflexione. Aiunt indigenæ, à volucribus oua deponi: è quibus illæ aliæ, carentes aliis excludantur, quæ reliquias abſumant omnes. Haſce iccirco Aſellos dictas, quidam autores ſunt, ob pigritiam ſi cum alatis comparentur. Saliunt tamen: idque adeo, vt ab Italis Caballettæ, à Gallis Saltatrices meruerint appellari. Non deſunt, qui eas Brucos putent eſſe Bibliorum. Scriptum eſt in hiſtoriis Abiſſinorum: ab his fruticum etiam excindi truncos, vbi ad alius inopiam pabuli deuentum ſit. Tum alas ſuboriri: quarum perfectarum præſidio abeuntes veſtigent parẽtes ſuos. Hæc ſunt illorum, atque etiam Mauritanorum ſuperſtitioſa verba. " Quod ſcribis: eorum aduentum omen eſſe futuri " *Caſtig.* belli: ridiculum eſt. Vt omittam minus Latinam loquutionem. A Mauris enim Siciliæ pene quotannis obnunciaretur. Inde enim eo deferuntur. Et tu, quibus ex partibus adueniant, inde bellum imminere ſcribis. Neque id prætereundum, quod inconſiderate admodum tibi excidit. Sic enim ſcribis, de Formicis, Papilionibus, Locuſtis loquens. Cum hæc minora ſint Apibus. *Caſtig.* Vt niſi tantus vir in aliis eſſes: viderere aut Apem, aut Locuſtam vidiſſe nullam.

2. *Aqua aduerſus Locuſtas.*

CHVERCH Scytharum Catainorum ciuitas eſt: in qua ſtagnum, cuius præſentia Locuſtas arcet. Olim eam ob cauſam inde petitis à Cypri rege aquis. Quarum vaſe ſtanneo pleno turri appenſo, factum eſt, vt eo tempore non ſit à Locuſtis inſula tentata.

3. *Lemmer.*

LOCVSTARVM ſimillima peſtis ea, quæ in Nortuegiam frequenter incumbit è nubibus putridis. Pluit ab iis beſtiola quadrupes, magnitudine Soricis, pilo vario. Lemmer, nomen habet. Depaſcitur Locuſtarum more omnia virentia. Conſumpto pabulo intereunt. Corruptis aer inficitur lue: vnde vertigine, & Regio morbo incolæ corripiuntur.

EXERCITATIO CXCIII.

Qua de animalibus è putrefactione.

„ ILLA impia, ac nefaria vox. Nec ſolum ea minuta, ſed & „ maiora animalia è putredine: imo omnia, credendum eſt, „ originem ducere. Addis pulcherrimum, ac validiſſimum argumentum. Nempe à minori ad maius. Mus è putredine poteſt naſci: ergo & homo poteſt. Optima Dialectices, imo vero Apodictices forma, lexque concludendi, in actionibus. Decem remiges Lembum mouent, ergo duo ex illis eundem mouere Lembum poterunt. Cæterum in tuis Contradictionum libris cuiuſmodi exerceas Dialecticam: ſatis eſt à nobis animaduerſum. Age ſi Bos aliquando ex putri ortus eſt: cur poſt hominum memoriam, ex eiuſmodi procreatione nullus extitit? Apud Æſopum fabulatorem muliercula commodius hocce tuo commento, texiſſet adulterium: quæ è niue puellum natum marito, vnde eſſet, quærenti prædicabat. Dixiſſet: è Cardani limo natus eſt. Non auſus eſſet ille tibi, in illius excuſatione, contradicere: neq; puerum vendidiſſet. Subſcribe Græculorum mendaciis, qui ex lapidibus à Deucalione, Pyrrhaq; proiectis, Virgilio duros agreſtes procrearint.

Ludit.

Ludit.

2. Animalia è putredine non omnia ad anodyna.

„ ÆQVE incommoda medicorum profeſſioni ſententia „ illa. Animalia, inquis, omnia, quæ è putri materia generan„ tur, vt Blattæ, Vermes, ὄνοι, dolores vbiq; natos, ſiquid ali„ ud, finiunt. Sunt enim è calidiſſima, humidiſſimaq; mate„ ria. Ob id Cantharides ſi id non faciunt, nihil mirum: ex ouis enim generantur. Attamen & ipſis vires aliæ pro illis ſunt. Deinde ſcribis earum vires: quaſi rem miram & ſubtilem, neq; amplius proditam, ſed in receſſibus abditam philoſophiæ. De te diuinabat Ariſtoteles, cum ſcribebat: eos, qui ad pauca reſpicerent, facile falli. Tu cum vſus eſſes hac vniuerſali nota, omnia: ex iis, quæ fiunt è putredine, Gryllos eximere auſus es. Item Crabrones, Veſpas, Fucos, Scarabæos, Apes: quæ omnia è putredine orta ſicciſſima ſunt. Hæc te humidiſſima profiteri, non puduit: Soricem imponito capitis dolori: Ranam imponito: Rubetam imponito: Bufonem imponito. Hæc enim omnia è putredine. Etiãne vbique natis doloribus omnia? Nonne tua verba Theſſali cu-

Digitized by Google

cuiuſpiam ſunt? Etiamne quacunque de cauſa factis? Etiam Cephaleæ à bili factæ mazam à Gryllis, aut Scarabæis applicari iuſſeris? Tune calidiſſima putaſti ἀναίδιμα, atque humidiſſima? Feruenti aqua curato. Nam cuiuſmodi Chamæleon, Lac, Vitellum, Butyrum, Medullæ, Adeps gallinaceus, Lumbricus? Tuas vero Cantharidas quotus quiſque non rideat? Non illæ ex putredine oriuntur? An quæ ex putredine oriuntur, ex ouis item, aut parentibus non oriuntur? Quæ, aut vnde hæc philoſophia: Cantharis, quæ ex ouo Cantharidis orta erit, non erit eiuſdem naturæ cum parente ſua?

EXERCITATIO CXCIV.

Cicindela. Lucramba.

DE cicindelis aliquid ſupra diximus. Hic illud. Cicindelas in Italia volare. Hic in Vaſconia ſine alis eſſe, Erucæ maioris quantitate, craſſiores, ventrioſas. Lucrambam vocant: noſtri Luciolam. Marem vero alatam hic quoque «
eſſe, ſed non lucere compertum habemus. Cicindelę exem- «
plo cum dicis, arte poſſe liquorem excogitari, atq; parari, qui reluceat in tenebris: videris poſſe, lucem à Cœlo deductam in materia tanquam in triremem captiuum remigem imponere, atq; in catenis habere. Ariſtoteles quoque in primo De partibus agnouit Lampyrida καὶ πτερωτὴν, καὶ ἄπτερον: non tamen ſexu diſtinxit: vt nos hic.

2. *Tauri Scarabæi. Cerui volantes.*

TAVROS vero, cornutos Scarabæos è Nigidio quare non appellaris, neſcio. Sane ceruinis cornibus illa ſimiliora. Vnde Cerui volantes à Gallis appellantur. Sed Latinis recepta voce vtendum eſt. Tametſi apud ſubtiliores, qualis tu es, Chelæ potius illæ, quam cornua dici queant. Harum enim vſus, vt Cancris, brachiorum.

3. *Cocoium.*

COCOIVM quare ex India petiſti: vt eius teſtimonio liquorem illum tuum, in tenebris lucentem occæcares? Nā ſi, vt ex Hiſpanicis narras commentariis, in eo inſecto oculorum vis lucidiſſimorum ſimul extinguitur cum vita: liquorem illum tuum poſt mortem viuere, neceſſe eſt. Te igitur lucere prius oportet: tum liquorem ipſum non facere, *Lepid.*

ſed generare. non enim ex non viuente viuum facit ars: ſed generat Natura. Neque rem nouam narras. Vulgo ſcitur hoc. Cum ſpiritu vitali nimirum lux illa diſcedit a Cicindela.

4. *Pyrauſta. Laus Ariſtotelis, Cæſaris, Virgilij.*

PYRAVSTÆ hiſtoriam haud inepte cum Vermibus niuium coniungebas. Ratio namq; par, & ſummi frigoris & ſummi caloris ad generationem. Recte putas, ex recrementis illa orta animalia. Cæterum cum ignis, vt Ariſtotelici volunt, non putreſcat: vides ab igni, tanquam a forma in materia propria, non autem, ſicut ais tu, è putredine generari. Omnino enim in fornaces illas igni extraneo aduenire, vel humidum, vel calorẽ quo putreſcat, intelligere nequeo. *Subtil.* Ne id quidem recte. Alibi genitas Pyrauſtas, ibi vitam ducere exceſſum haud toleraturas, niſi in exceſſu natæ eſſent. Ferula vero caſtigandi ſunt, qui hoc quaſi temere proditũ ab Ariſtotele calumniantur, temerarii ipſi reprehenſores. Cum ea, quæ nuper in aliis terrarum, mariumque tractibus inuenta ſunt, contemplamur: omnia iam libet credere. Et ſubeſt ratio. In metallis niſi eſſet humor, nõ fluerent. Quid impediet Naturam, quo minus ei formam det? Quæ cœlos ipſos ſolo torquet nutu. Bellum vero atque adeo cincinnatulum argumentum. Galenus, qui Cyprias fornaces inuiſit, de iis aliquid ſcripſiſſet. Quin Galenus, ſi ad id animum appuliſſet, auidiſſimus carpendi longe ſe meliorem, id ei tanquam mendacium obiecíſſet. Sex ſeptem dieculas ibi cum Galenus egiſſet, non potuit illas videre. Fortaſſe vidit etiam: nec vulgatã rem, vti tu atq; ego facimus, voluit chartis illinere. Sane haud ſemper in niuibus Vermes illi oriuntur. Non illæ ſemper in ignibus concreantur. Sed barbara ingenia leuiſſimis momentis impellũtur ad diuini atq; incomparabilis Herois obtrectationem. Duæ namq; ſunt Aquilæ ſolæ in natura rerum: altera bellicæ laudis, altera literariæ: Illa potentiæ, hæc ſapientiæ: Cæſar, & Ariſtoteles. Vnicus poeticę Sirenophęnix, Virgilius. Quibus, vt ait de Bacchylide Pindarus, obſtrepunt, & obclãgunt inepti Milui, Corui, Vulturęs, etiam Noctuæ, atq; Veſpertiliones. Illi vero, *οἶοι πέπνυνται, τοὶ δὲ σκιαὶ ἀΐσσουσι.*

5. *Ephemerum.*

61 EPHEMERI ab Ariſtotele ſcriptam, à Cicerone repetitam

titam reponis hiſtoriam; animalis faciem nõ apponis. Qui- «
bus igitur ſcribebas hæc? Omnia legimus, & relegimus: in memoria habemus. Occidet miſeros Crambe repetita. Igitur da nobis aliquid noui. Quid tu? inquies. Egon? Nihil equidem. Niſi ſi animal, quod deſcribam, pedes habet quatuor, Ephemeron puto. Namque ad Sarcam, & Benacum, frequentem vidimus veſperi, mane nullum. Captum noctem tantum vixit. Sin ſex habet pedes. non enim memini: de noſtro Ephemero actum eſt. Nec iam diem vnum viuet *Facet.*
hic in lituris hiſce noſtris, ſed poſt vnius modo lineæ tractum, obiit. Et parui refert: parua enim iactura eſt. Tamen hoc pro alia hiſtoriola cenſeatur. Quatuor oblongas gerit alas. Pedes quot, neſcio. Caput, quale Muſca. Oculos grandiſſimos. Promuſcidem in ſe conuolutam. Ventrioſum eſt. Cauda eſt longiſſima, ſectiunculis coaggeſta, atq; coaptata, in extremo bifida. Etiam in quibuſdam trifurcata: vt in Gryllorum fœmellis, quorum mares vno tantum ſulco bicornem habent. Color auri ſplendore ſubluſtris in maioribus: minoribus ſubfuſcus. Taurini Moniettã vocant, quaſi Monachellam. Adriatici ad Maranum, & Tergeſte, Curoculum. Puto ad Iuſtinopolin Exarchatum multa nomina Græca attuliſſe. Plurima enim recenſere poſſumus. Ab oculorum ſpecie tanquam Homericam Iunonem, *βοῶπιν*, ſic hoc, *κύρης* oculum. Luſerim: ſi ita non ſit. Maiora enim molimur. In his interea prodeambulabimus otioſi, & haud falſo *χολάζοντες*. A noſtratibus Situolla, id eſt Sagittella nominatur.

6. *Culex. Promuſcis.*

NEMO vnquam melius prouerbium expreſſit vetus. Quanquam haud è Muſca, ſed è Culice feciſti Elephantum. Ais enim. Dum culicem Natura conderet, Elephan- «
tum meditatam. Vbi neſcio, vter ineptior: tune, quem «
referre non pudeat: an ego, quem refellere non pigeat. In priſtinum tamẽ quando meum me fatum impulit: molendum eſt. Quin etiam argutemur. Natura cum Elephantum meditaretur: eius formulam, quod & pictores, & Architecti *
ſolent, in Culice propoſuit, quaſi Ichnographiam: vt Ectypum faceret. Muſcæ Promuſcis propior Elephanti manui eſt. Quare ſuper ea, non ſuper Culice priſci prouerbium condidere. Quin Promuſcis à Muſca ad Elephanti naſum

Digitized by Google

deſignandum translata credi poteſt. Quid Elephanto cum beſtiola ſenum crurum, quæ ſimul & Valgia ſunt, & Vaccia. Quorum poſtrema longiſſima, contra quam Elephanto. Præterea Promuſcide pro manu, & calice vtitur Elephas, non pro ore, ſicut Culex. Similior Elephanto Sus. Quam ob cauſam, vt opinor, ſtultiſſimus ſimul, atq; nequiſſimus impoſtorum omnium Mahomet: in arca Noæ Suem ortum ex Elephanti ſtercore blaterat. Nihil alioquin Elephanto infeſtius, quam Sus. Eius enim ſtridore ſolo, quod facere tela nequeunt, in fugam vertitur. *Iocus.* Macte Culex Cardanice, cuius idea Elephantus eſt. Iam te aſſertorem video Platonicorum exemplarium, Ariſtotelicis iſtis nugatoribus perniciem minitantem. Muſcæ Promuſcidem ἐπιβοσκίδα vocat Philoſophus in quarto De partibus.

7. *Acaris. Garapates. Pedicellus, Scirus. Brigans. Ricinus. Croton. Cica. Cynoraiſtes. Plata. Cæca. Cicy.*

De Acari ſcribens Ariſtotelico, recte eum cum Garapate comparaſti. At quare longe minoris animalis oblitus es? Pedicellum Piceni, Scirum Taurini, Brigantem Vaſcones vocant. *Lepid.* Nempe admirabile eſt. Ei forma nulla expreſſa, preterquam globi. Vix oculis capitur magnitudo. Tam puſillum eſt, vt non atomis conſtare, ſed ipſum eſſe vna ex Epicuri atomis videatur. Ita ſub cute habitat, vt actis cuniculis vtat. Extractus acu, ſuper vngue poſitus, ita demum ſeſe mouet, ſi Solis calore adiuuetur. Altero vngue preſſus haud ſine ſono crepat, aqueum quem virus reddit. Homini Ricinus innaſcitur è ſordibus in barba, alis, inguine. Eſtque id, quod Canibus Cynoraiſtes. Crotonem Græci communi cum Arabicæ Keruæ ſeminis nomine, Galli Platam vocant: cum tamen turgidus, & globoſus ſit. Admiranda natura: à qua vos materiales (omnia enim cum Alexandro veſtro ducitis è qualitatibus elementorum) admoneri æquum eſt. Vt videamus; ad quem materiæ vel defectum, vel confuſionē confugiatis. *Iocus acerr.* Hoc animal cum cibi habeat aditum, excrementi exitum non habeat: ſcio, vobis quid ſit cōminiſcendum. Defuiſſe Naturæ ſubulam, qua illi eam partem terebraret. Iccirco Italia cum id animal Cæcam vocet: maiore fide fuiſſe excogitandum illis nomen arbitror: quo alterius, quam oculorum, loci cæcitas declararetur. Cæterum Cicā

pri-

primum dictam reor: quia Cicy, Croton ſit. Aiunt ea granula, quæ in folliculo inſunt Baphico, eſſe animata. Emigrare ſponte, atq; vacuos relinquere parietes. Ex illis autem conſtare paſtillos ad tingendi vſum.

8. *Nigua.*

NIGVÆ vero quia narratio tua mutila eſt, non inutiliter, ſi Philologiam ſpectes, addemus ea, quæ abs te omiſſa ſunt. Pullicellus eſt roſtro acutiſſimo. Pedes potiſſimum inuadit, raro partes alias, non ingredientium tantum, ſed cubantium quoque. Ideo in ſublimi cubant Indi. Frequentiſſime partem eam, quæ ſubeſt vnguibus, lancinant. Quarta die creſcere tumor incipit: tum ad eam turgent magnitudinem, vt Piſum ſuperet. Tumor fœtus eſt lendinibus candidis: quibus extractis calidos imponunt cineres.

EXERCITATIO CXCV.

Animalium partes an renaſcantur.

OMNIVM propemodum Latine, Græceq; loquentium error ille eſt. Sic enim dicitis. Animalium è putredine genitorum præciſæ partes renaſcuntur. Non eſt hæc loquendi ſubtilis conſuetudo. Nam quando, aut vbi locorum euenit vnquam: vt vlla præciſa pars renaſceretur? Sane in præciſæ locum noua ſubit. Quare dicendi modus imprudens: res ipſa, pro comperta ac vera, recepta eſt. Tu vero cum hoc iis proprium eſſe ſcriberes, quæ è putredine generantur: oculos Hirundinum in exemplis poſuiſti. At Hirundo ex putredine, quæ? aut vbi vnquam viſa eſt? Ex ouis enim. Propter cuius originis naturam, atq; rationem, Cantharidas ab anodynis amouebas. Hic primꝰ lapſus. Alter ille: cum putas erutis oculis alios ſubnaſci. Haud ita eſt. Sed punctim oblæſos reſtitui: quod abſoluti nondum ſint. Etiā Polypis, vel ab ipſiſmet, vt vult Heſiodus: vel a Murænis exeſa brachia cum fuerint, alia noua ſubſtitui. Medicorum vero libri ἐβαρβάριζον te, Cardane. Qui non ſemel infelici verbo: reſtaurare: vteris. Saltem ex Valla, aut alio didiciſſes, non poſſe te dicere: blattas frumentaceas. Quæ ſi ſunt tales: profecto non illæ triticum meum, ſed nos illas eſitabimus. Frumentariis non veſcimur, frumentaceis veſcemur.

Caſtig. Caſtig.

EXERCITATIO CXCVI.

Τῶν παραλειπομένων. Saccharina beſtiola. Vinula. Scorpius librorum.

MORE noſtro fimbriolas tam ſpecioſo iſti tuo paludamento aſſuamus. Oritur in Sacchano puſilla beſtiola, oblongula, pulicis colore, Gurgulioni ſimilis, ſi roſtellum illi adimas, aut huic addas. Quam nominauimus idcirco Saccharinam. Sicuti Volucellam, quæ obuolat in cellis vinariis, atq; vinum, vnde orta eſt, appetit, Vinulam. Vbi eſt maxima ſubtilitas. Explora captã: nullum ei roſtellum inuenias. Aiunt tamen vulgo vegetes (roboreæ ſunt illæ quidem) ab iis pertundi ita, totum vt vinum effundatur. In Vaſconia vniuerſa, Scorpius quid ſit, ignoratur. Vide hic impudentes Pharmacarios ante aduentum noſtrum, ex Cordulo oleum, pro Scorpionum oleo paraſſe. In libris tamen noſtris duos inuenimus, quales deſcribit Ariſtoteles, ſine cauda. Et profecto eorum alter maior, colore ſubpuniceo, carneo, in ipſo Ariſtotelis codice inuentus eſt à nobis. In orbem adeo celeriter ſeſe gyrant ii: vt quaſi circino, perinde circumagi videantur.

Subtil.

2. *Libyca Teſtudines, & Taprobanica.*

SERPENTIS facies, ſibilus, oua, cutis Teſtudinis, vulgo affinitatis appellationem inuenere. Etenim Taurini Serpẽtem cuppariam à cuppa: alii Itali Serpentem ſcutellariam à ſcutella. Nos, vt alibi diximus, Galanam, Græcæ vocis veſtigio, quaſi χελώνην. In Libyę deſertis curruum magnitudine viſendæ. Interdiu ſubductæ ſub ſua tecta non videntur. Noctu procedunt in paſtum, adeo lento greſſu, vix vt mutare locum videantur. Narrant fabulam. Appetente nocte, viatori locum aliquem a feris tutum captanti oculis, viſam teſtudinem. Quam tumulum ratus (muſco enim obſita erat) conſcendit atq; in excubiis aliquandiu fuit. Somno deinde oppreſſus: vbi noctis & quietis idem finis fuit & ille ſeſe aliis in locis (proceſſerat enim illa) eſſe intellexit: percepta beſtiæ facie, admirationem cum ſcientia nouæ naturæ commutauit. Ad Taprobanam Teſtudines marinæ tam ſunt grandes, vt vna centum tria pondo pependerit.

3. *Lacerti bicaudati. Dubb. Guatil. Duba.*

SVB linea circiter Æquinoctiali quædam inſula inuenta

eſt:

Digitized by Google

eſt: in qua mures grandiſſimi. Lacerti binis caudis. Dubh Africani Lacerti ſpecies eſt. Binos excedit pedes longitudine. Quaternum digitorum craſſitudo. In Libyæ deſertis viuit locis. Potus ei nullus. Quin aqua, nex præſentiſſima. Hunc tu ex igni confectum diceres. Iugulato vix tantulum fluit ſanguinis. Et tamen ſine veneno eſt. Vt in eius ſinu deponas pertinaciam, qua ſiccitatem veneni matricem, atq; parentẽ profitebare. Expetitur, quod magis te premat, cibi gratia. E caueis, in quibus ſtabulatur, nulla vi extrahi poteſt. Itaque ligonibus, aut aliis Machinis aperiunt cautes. Sapor ei carnium Raninarum. Curſu veloci eſt, vt Lacertus. An ſit terreſtris Crocodilus, etiam atque etiam conſiderandum eſt. Longe diuerſa fera voce pene eadem apud Chaldæos ſignificatur. Nempe Duba dicitur ab illis Vrſus. Huic ſimilis eſt Guaril. Sed in capite, & cauda venenum gerit. Quibus abſciſſis incolæ veſcuntur. Aſpectu triſti, ac fero eſt. Aboali quoq; huiuſce fecit mentionem. *Iocus.*

4. *Chamæleo.*

DE Samogithio Lacerto ſupra diximus: item aliis lacertaceis. Nunc de Chamæleone quædam minus trita referamus. Ioannes Landius in vltima Syria cum eſſet: ait, ſe vidiſſe vnum è quinque, quos emerat, Chamæleonibus linguæ repentino, momentaneoq; iaculatu muſcam, quæ in eius eſſet pectore, legiſſe. Propterea illius a ſe diſſecti linguam narrabat inuentam palmi longitudine, cauam, inanem. In ſumma tanquam acetabulum cum mucco, quo prędam tolleret. id nouum ſane iis, qui ſolo vento viuere hactenus exiſtimarunt. Dorſum ei incuruum, & tanquam ſerratum. Tergus variatur maculoſis quaſi tuberculis, vt in Rhombo. Venter depreſſioribus clauiculis aſperatur. Oculi pulcherrimi, quos ſine colli flexu circumuertit. Color eſt albus eis, viridis, luteus. Naturalis, viridis admodum dilutus in tergo: at ſub ventre dilutior, albicantiq; propior. Variatur tamen totus rubris, & cæruleis, atq; albis punctis. In quoslibet mutari colores, verum non eſt. Super viridi viriditas vegetatur: ſuper luteo temperatur ad luteum. Super cæruleo, aut rubro, aut albo non vincitur viriditas natiua: ſed puncta cærulea, & rubra, & alba, viuidiorem, validioremque ſui ſpeciem dant. Super nigro ſubnigreſcunt, manet tamen tenor ille viredinis atro confuſus. Etiam haud

mutato ſuppoſito colore, mutat ipſe ſuum vel metu, vel moleſtia, aut oppreſſus, aut ſolutus. Quod aer illi pro cibo ſit aliquandiu, ex eo patet: quod & annum integrum aiunt inediam tolerare: & vbi excepit hiatu auram, & occluſit malas, turget ei venter. Etiam inueni, qui diceret: obuerſum ad Solem haurire radios, eoſque conuerſione hiantem ſequi. Quod ſi ita eſt: inuenias aduerſus tua dogmata, Chamæleonem cocto, quam crudo aere libentius veſci: qui dicebas, coctione corrumpi carnes: crudas eſſe ad nos alendos magis conducibiles. Quinque digitos in pedibus habere, quibus ſtet paſſis. Vbi teretibus incumbit ſurculis, curuare eos, atque ramos amplecti, quo Pſittaci modo ſolent, vtrinque binis: non vt aues cæteræ, tribus vna ex parte, vnico altrinſecus. Sic Pſittaci. At Chamæleo, quia habet impares, ternos, & binos, explicat ac diſpertit: ſed ordine inuerſo. Namque eos, qui in pedibus ſunt poſterioribus, ita diſponit, vt extrorſum ternos ſtatuat; introrſum binos. Anteriorum contrarius ſitus eſt. Hæc ex Landro accepi: quæ ſequuntur, ex aliis. Venenatorum Serpentum eſſe hoſtem acerrimum Chamæleonem. Is ex illis vnum quempiam ſpeculatus in vmbra captantem auras, aut in radiis apricantem, in eam ſcandit arborem, quæ illi imminet: vnde ex ore filum demittit Araneorum more: in cuius fili extremo guttula ſit, margaritæ ſplendore. Ea tactum in vertice Serpentem, mori. Illud etiam admirabilius. Si ad perpendiculum nequeat filum demittere: quod minus ad amuſſim reſpondeat ramus, in quo eſt, inferiori loco, vbi cubat Serpens: ita filum corrigere pedibus anterioribus, atque eius tractum temperare: vt ad lineam quaſi catheton deſcendat.

Iocus.

5. *Crocodilus. Eius auicula alia à Regulo.*

Caſtig.

De Crocodilis quoq; noua quædam, ac Priſcis incomperta dicenda ſunt. Hic enim locus apud te eſſe debuit huius hiſtoriæ: quam tu in ſequentem librum turbulente detruſiſti. Nam qui Crocodilum inter imperfecta recenſebas animalia: hic tibi pingendus fuit. Crocodilum Indi Orientales, quos tu Occidentales falſo vocas, paſſim habent in fluuiis. Caiman ibi dicitur. Maximus, qui illis in regionibus ab amicis meis viſus eſt, non excedit viginti pedes. At in Nilo etiam tricenos ſuperant. Cum legiſſem apud Herodotum

Digitized by Google

dotum in Euterpe, ab Ægyptiis olim Champſas appellatos: rogaui Turcum quendam, ecquid ei nunc eſſet nominis? Reſpondit: Kimpſac. Caudæ longitudo reliquum æquat corpus. Ea nautas, beſtiaſque de Nilo bibentes, implicatos, tractos, deturbatos, merſos vorat. Hiatu tanto eſt, vt integram buculam poſſit excipere. Non eſt fabula de auicula, quam Trochilum Græci nominarunt. Eam quoniam Plinius Regulum noſtrum exiſtimauit, deſcribenda eſt: vt ex hac narratione veritas deprehendatur. Candidam aiunt, Turdi magnitudine, criſtata pluma acuta, plicatili: quam ſurrigit, vt belluæ palatum figat, ſi claudatur intus. Crocodili adipem ad Gangrænas optimum tradunt. De corii firmitate, ſatis à veteribus dictum eſt. Recentiores etiam pilulis ſclopettorum prædicant imperuiam. Alii eo vſque duritiem deduxerunt, vt etiam Falconettorum ictibus reſiſtere ſcripſerint. Venationem ita inſtituunt. Funem validum longiſſimum arbori ad ripam committunt. Alteri capiti hamum validiſſimum aptum, verueci inſerũt: quo prædæ auidus ſeſe induit Crocodilus. Sub Cairo, aiunt, eſſe innoxios: ſupra, infeſtiſſimos.

6. *Magia vetus aduerſus Crocodilos.*

ACVET etiam huius hiſtoriæ nouitas ſtudioſos. In Ægyptiorum Arabum libris ita ſcriptum eſt. Humethaben Thaulon præfectum Ægypto ab Arabibus, ſignum plumbeum Crocodili, quod in cuiuſdam templi fundamentis inuentum eſſet, igni diſſolui iuſſiſſe. Quo ex tempore conqueruntur indigenæ: Crocodilis infeſtiores factas regiones. Aduerſus quorum maleficia ſignum illud à priſcis Sapientibus, & conformatum, & infoſſum fuiſſet.

7. *An ſemper creſcit Crocodilus.*

NON fuiſſem huiuſcemodi proſequutus hiſtorias, niſi tu me ad eas impuliſſes. Id igitur mihi relictum, vt efficiam, *Caſtig.* video: cuius tu cauſa illas exarares, nec perficeres. Nullam enim in iſtis inuenimus aut nouitatem, aut ſubtilitatem. Quærendum igitur: an illa ſententia vera ſit, quæ è Plinio recitatur. Quamdiu [illegible] perpetuo creſcere Crocodilum. Cui rei cum contradicere nequeamus, arceſſenda ratio eſt. Dicamus igitur: Omne ens, finitum eſſe. Idq; actu, non ſolum poteſtate. Reſpondebunt. Augmenti, vitæque eun-

Digitized by

dem eſſe finem: viuenti autem augmenti non eſſe finem. Hæc peruicacia ſubtiliori demonſtratione debellanda eſt. Vita eſt à calore, & humido naturalibus: à quibus eſt crementum. Ergo ſi moritur, id humidi fit defectu. Non creſcit igitur ante, quam moriatur. Si ſemper creſceret, nunquam morte naturali ſolueretur. Profecto cuiuſq; rei mortalis ſequitur augmentum: quod ſubit ęqualis tenor, & poſt hunc, aut etiam ſine eo, pergit ad ſolutionem per momenta decreſcendi, ad interitum vſque. Decrementum hic non tam quantitatis diminutionem vocare volo, quam vigoris deceſſionem intelligere. Huiuſce exercitationis eſto iudex diuinus præceptor, in ſecundo De generatione animalium: ἔστι γὰρ πᾶσι τοῖς ζώοις πέρας τοῦ μεγέθους.

Subtil.

8. *Formica Senega, & Mangi. Nigredo.*

IN regno Senegæ Formicas aiunt eſſe candidas. Quamobrem hic agnoſcas ſubtilitatem. Non enim penitus, aut ſemper à Sole nigredo rebus imponitur: præſertim cum eos populos, quos ad maritima ſeparat Nigir fluuius, ferant eſſe non vnius vtrobiq; coloris. Qui trans illum habitant, puſillæ ſtaturæ, colore nigerrimo. Qui cis colunt, fulua eſſe cuti, &, vt ait Terentius, muſtellina: ſtatura vero iuſta. Nā quod in hiſtoriis eſt: horum agrum, viridem, lætum: illorum aridum, ſtrigoſum, ſterilem: multis in locis id inueniatur. In prouincia Mangi rubræ ſunt Formicæ: quibus vt nos Gammaris, cum Pipere veſcuntur.

Iocoſa.

9. *Cancri terreſtres.*

TERRESTRES Cancros eſſe in inſula ſancti Thomæ, ſimiles marinis. Quare omnicolam Cancrum poſſumus iudicare. Quippe in mari, in aquis dulcibus, in terra ſtabulatur. In ſaxis Lanarum (tractus eſt hic agri Vaſatenſis) ad pagum, qui Cohors dicitur, ſaxeos multos vidimus: procul à mari plurimum, à Garumna triginta circiter millibus paſſuum. In Cœlo etiam mendaces Græci poſuere. Nulla igitur vacat regio, quandoquidem aere quoq; fruuntur terreſtres: nos autem illis fruimur ab igni.

Iocoſe.

EXERCITATIO CXCVII.

Perfectorum animalium diuiſio.

» NOVEM ſummis generibus vniuerſam perfectorum
» animalium naturam complexum te eſſe ſcribis, ſic. In

ſolo

ſolo aere quæ viuunt. In aere, & terra. Alia terreſtria, ſed auibus ſimilia: vt Struthiocamelus. Alia aquæ, terræque communia: vt Fiber. Alia aues natantes: vt Olores. Alia pure terreſtria: vt Canes. Alia ſub terra habitant: vt Talpæ. Alia in aquis ſolis degunt: vt Delphin. Verum multa minus accurate. Et non pauca minus acute, ac ſubtiliter. Primum Talpam imperfectiſſimum animal arbitror. Namque è putredine maxima ex parte naſcitur: & optimo ſenſu caret. Sic Manucodiata quæ in ſolo viuit aere, pedes non habet. Præterea aquaticas animantes, ſi ad membra ſpectes, ſiue ad generationem, ſane inuenias Gryllo imperfectiores. Quando eſt oratio perfectiſſimi animalis inſtrumentum: eius materia vox eſt in Grabronibus, ſi, quemadmodum tu vis, ſpirant. Quis non putet Lacertum eſſe, quam Delphinem perfectius: ſi conſiderentur vtriuſque partes? Quid Teſtudo: cui & pulmo eſt, quod & Delphino membrum: & veſica, quam habet ille nullam? Delphin vero quid aliud, quam fœda moles quædam? An vero eſt Anguilla Serpentibus iis abſolutior, quos imperfectos dicebas eſſe? At tanto minus: ſi neque gignit, neque generatur. Noli reſpicere ad Cancros, ſi hæres in hac diuiſione. An tu perfectum dices animal, cuius caput idem cum (nolo dicere) vnum eſt? Aſpecta Torpedinem: quam equidem Turpedinem appellare conſueui. Vbi caput? Nihil confuſius. Transfer oculorum aciem ad Polypos: Quid tetrius? Etiam is, quem fœdo Græci nomine appellant ὄρχιν, te poterit admonere, quantum diſtet à vera perfectione tota Piſcium natura. Et audes inter perfecta nominare? Diuiſio vero quanquam ſupra facta eſt: tamen hic adhuc acutius. Animalium aliqua vnico tantum in elemento habitant, atque ex eo viuunt: igni Pyrauſta, aere Manucodiata, aqua Apua, terra Bufo. Deinde hanc ipſam partitionem ſuccingas illis portionibus, quas ſupra memorabam. Et addere licebit hæc. Quædam in duobus manent, atque vtrinque æque cibum nanciſcuntur: vt Veſpertilio in aere Culices venatur, in terra ſuillas pernas populatur. In aqua, & terra, Vitulus marinus. Nam & piſcibus veſcitur, & vaſtat vineas. In aqua, & aere, quæ cibum capiant, nondum memini: niſi, vt dicebamus, Oſtreas putemus cum aliis, rore ali nihilo minus, quam limo, aut aqua marina. Hæc autem omnia ſurſus compones am-

Subtil.

Iocoſe.

bitu trium ſummorum generum : Auium , piſcium , ter-
reſtrium. Quæ ſubtiliter deduces ita. Auis in ſolo aere :
Manucodiata. Auis in ſola aqua : in Oceano Braſiliæ ma-
rini anſeres, colore atro: qui nunquam euolant. Et in Ocea-
no Sur, Chinam verſus, aues apodes, quæ nunquam exeunt
è mari. His eſſe negant imum exitum excrementorum.
Fœminam concipere per foramen , quod in fine dorſi ha-
beat. Vnde etiam excludat oua maris incubatu. Aues igi-
tur hæ in ſola aqua. Aues in ſola terra : Struthiocamelus.
Auis in terra, & aqua: Ardea. Auis in aere, & terra: Veſper-
tilio. Auis in tribus vitam, ſed non victum habens: Cycnus.
Hæ auium differentiæ, piſcium illæ. Piſcis in aqua, & terra:
Polypus , de quo ſupra ſatis. In aqua & aere, non ad victum
ſed vſu vario. Quidam vtuntur tanquam inſtrumento, aut,
vt ita dicam , ſequeſtro ad motum : Loligo, Hirundo, Mil-
uago, Pecten. Alii ad ſpirandum: Delphin , nonnulli ad ci-
bum conſequendum : Cancri. Aliqui ad teporem: Polypus
Exocætus. Teſtudo. Muræna vero , vt Parergo quodam.
Non enim exiret , ſi Serpens ſubiret aquas. In tribus ſunt
iidem, qui in duobus: quippe in aere, aqua, terra, qui in ter-
ra , & aqua. In terra enim eſſe nequeunt extra aerem. Hæc
piſcium : illa terreſtrium: quæ πεζὰ ita vocat Ariſtoteles, vt
Latina voce nulla poſſit expleri ſignificatio. Nam, pedata,
male Theodorus. Angues enim τ͂ πεζῶν ſunt , pedati non
ſunt. Terreſtria in terra , aqua : & vtrobique victum capi-
entes, vt Lutræ. Quædam piſcium auidiſſima aquarum cō-
tactum exhorrent : vt Feles. Circa piſcem in aqua viſum vi-
dimus inſanientes. Adeo illius eſcæ flagrant deſiderio : vt
etiam per palos atque longuriorum ſeries , quibus excipu-
læ fulciuntur, ad naſſas adeant. Quod in Pado eueniſſe, pro-
uerbio iactatur Ligurum Taurinorum. Aquam vero ne ſum-
mo quidem vngue audent contingere. Addunt facete fabu-
lam. Tentare aquam ipſam è peluibus epotare : vt in ſicco
piſcis deſtitutus prædę ſit. In terra, & aere, Canis læuis, vt a-
iunt. Rore enim viuere. ſic, opinor, ingenii tui vim exercuiſ-
ſes. Nunc vero cum illis ſimul incertus traheris, abſq; vlla
philoſophiæ lege. Nihilo prudentius in ipſa ſpecierum re-
cenſione. Tranſis enim ab Erinaceo ad Ouem. Quas equi-
dem ſubtilitates, vt tibi incompertas, mihi difficiles, ſtudio-
ſis moroſas : ita popularibus, atque otioſis auribus etiam o-
Caſtig. dioſas fore, non ignoro. Sed oſtendere volui, quot capitibus,
quot

Digitized by Google

quot modis eam diuiſionem, haud plebeiis iudiciis exercere valeamus. Nunc ad hiſtorias tranſeundum.

EXERCITATIO CXCVIII.

Erinaceus. Eres.

ERINACEVM ſcribis Hyſtriche minorem. Addetes rictum diuerſum : itemque pedes. Digitati enim Erinaceo: illi bifidi. E ſuillo genere eſt Hyſtrix. Aiunt tamen Erinaceorum quoque ſpeciem biſulco eſſe pede. Mihi, vt viderem, nondum contigit. A Gratio poeta Erinaceum, Erem appellari, à paucis animaduerſum eſt. Floruit ille tamen, quo tempore puriſſime loquebantur.

2. Hyſtrix. Marmota.

HYSTRICHEM recentiores aiunt, eſſe animal nocturnum. Interdiu ſomno premi. Caput ei Leporinum dant: breues auriculas hærentes ſincipiti. Dentes, vt lepori, binos, infra, & ſupra. Longos ac digitatos pedes. Etiam vini potorem faciũt. Ita eueniet: vt qui vel Plinii, vel Ariſtotelis nondum libros attigerunt, illecti nouitate inſcriptionum: puta de ſubterranneis animalibus, paradoxa, de ſubtilitate: bibant errores hoſce, quaſi maternum lac: quod prauum ingenii alimentum, tanquam in membra indiciorum tranſmutatum, nunquam poſtea deponere poſſint. E ſexto & nono, & aliis libris Ariſtotelis, ex octauo Plinii, aliter ſentias. An vero, quod hic pingitur animal, illud ſit, quam Marmotam vulgus noſtrum nominat: non eſt dubitandum. Nã ille alio errore confudit item, Glirem, & Sciurum. *Agric.*

EXERCITATIO CXCIX.

Quæ de lanis, de paſcuis, Belgicis, & Britannicis.

ILLVSTRIS affinitas Ouis, & Erinacei. Quorum neceſſitudo facit, vt tua opera ac iudicio coniunctæ ſint narrationes. Vtinam etiam tondeas Erinaceum, tibique contexas paludamentum: Britannia, inquis, inclyta vellere eſt. ” Nec mirum: cum nullum animal mittat venenatum. At ne- ” ſciebamus nos, eam eſſe lanarum cauſſam bonitatis. Neque ” ſane eſt, ſed eſt o copiæ. Quanquam haud memini: noſtrorum quempiam conqueſtum eſſe: in paſcuis ab vno ſerpente vaſtatos greges : aut vnam modo Apicam veneno mortuam. Laudantur Lanæ, tenuitate, prolixitate, candore, co- *Lud.*

pia. Quorum nihil à ſerpentibus impeditur. Noſtrates lanæ optimæ ſunt, optimæ inprouincia: quibus locis ſerpentes multi. Quid peſtilentius Apulia? Quæ illius tractus lanis vſquam excellentiores lanæ? Aſianis capris vellera potius, quã pili, candidiſſima, longiſſima, nitidiſſima, ea tenuitate, vt ſericum prouocẽt. Quibus in regionbus Dipſades, Aſpides, Ceraſtæ, Viperæ ſcatent. Belgica paſcua ſunt adeo læta: vt Vaccæ, quæ lacte vitulos educant, nihilo ſecius heri familiam lacte ſaturent. Puſillæ ſunt, nigræ ac deformes. Eadem agri felicitas, eadem Vaccarum vtilitas Britonibus. In vtraque tamen regione multa noxia animalia. Lanarum vtrobique ingens copia.

2. *Veruecum cauda. Sues pingues.*

Vervecvm caudæ ad Tunetum, & in Ægypto, à decem ad octoginta vſq; pondo. Quo pondere immobiles redduntur, niſi ploſtellis imponãtur illæ. Plebeiæ iſtæ tuæ quadragenarum libellarum. Ratio vero valde manca eſt. Ais: Animal hoc inter quadrupedia, humidiſſimũ, & frigidum. Cumq; cætera oſſa extendi nequeant, ne pinguedine propria obruatur animal, totum humorem in caudam tranſmittit: fitque carne, & pinguedine immenſa: extenſis etiam oſſibus, & neruis non parum: quæ humida natura, velut & piſces, ſemper incremento apta ſunt. Ain' tandem Veruecem eſſe frigidum? Hoc iam falſum eſt. Dicis, humidiſſimum. Hoc etiam falſiſſimum. Pingueſcit autem longe magis ſus: adeoque pingueſcit, vt pene totus immobilis reddatur. Neque enim fabuloſum eſt: in eorum clunibus excauare ſibi Mures foueas: non quidem vt nidificent, ſed vt ſaginentur. Horum pingue cum in caudam nõn demittatur, neque herum ſuffocet, qui ad ducentenas accedit libras: tibi adhuc ſuper caudæ Veruecinæ magnitudine reſtat integrã quæſtio. Nam ſuillo generi cauda perpuſilla. Sues veruecibus humidiores. Iidem immani pinguedine diſtenti. Subeſt etiam rimanti ſubtilitas. Aries Verre ſiccior, & calidior. Accedat Mathematicum axioma. Si ſunt inæqualia, demptis æqualibus, inæqualia remanent. Vtrique igitur ablati ſui teſtes, relinquent Verre Veruecem ſicciorem. Adhæc, cætera oſſa quare nequeunt extendi? An ſi retineretur humiditas ibi, non & illa ibi craſſeſcere valerent: ac tum deinde totũ animal creſcere? Perbelle vero, diſtendi oſſa cũ ipſis neruis: quia

Subtil.

quia horum natura membrorum humida ſit. Non eſt delirium, neque inſania hoc, ſed ſubtilitas, quæ abſterreat ſimpliciores animos, qualis noſter eſt, ab animaduerſione, atque iudicio. Veruecis oſſa dicis humida, ſicut & piſces. Perplacet comparatio. Mirum, quantum conueniat cum piſce Veruecci. Quin piſcis Aries, qui in Tyrrheno viſus eſt fronte hominem naufragum è ſcopulo deturbare, cum terreſtri Ariete nullam habet conuenientiam conſtitutionis, aut qualitatum. Nihilo ſane magis, quam Balænæ adeps, cum ſeuo, aut adipe terreſtrium. Tum autem ſempiternum incrementum piſcibus aſſignaſti, oblitus eorum, quæ ſupra dicebas ſolidiſſima, ac denſiſſima quæq; in immenſum augeri poſſe. Nunc id piſcium carnibus, ob humiditatem, laxitatemq; attribuis. Cauda vero creſcit iis: quemadmodum caput Gobio, & Cuculo, Aſino, Vireoni: cauda, Paſtinacæ & Aquilæ marinæ. Fellis folliculus Merulæ marinæ: cuius longitudo ad vncias duodeuiginti procedit aliquando. Canum generi negauit Natura caudam non omni: non omni dedit: affer huc tuas piſculentas humiditates. Quando ſatius fuiſſet, hominibus quibuſdam apponi caudam, in quam decederet onus aqualiculi, quam eos aruina interire? Hominis enim eſſe illam ſtudioſiorem decuit, quam Veruecis. Ita Veruecibus nonnullis appendit minuſculam, aliis maximam. Atq; hoc quidem ſpeciei. Nam morbus occupat indiuidua. Quẽ morbum à belluæ magnitudine vocant Arabes Elephantum. Linguam homini cuidam adeo grandem vidimus, vt mendacii ſuſpicio ſilentium indicat. Manum fœminæ duplo altera maiorem. Pedem ephippiario. Mammas iuuenculæ virginis tam vaſtas, vt bracchiorum latera, ventris ſuperiorem partem occuparent. Vt ad propoſitum redeamus: quare Simiis quibuſdam cauda nulla? Aliis longa ſine vſu? Nonnullis certo officio, tanquam manus?

Subtil.

Inconſt.

3. *Verueces Zeila, colore: & alii cauda viſendi.*

IN Æthiopiæ agro Zeila caudæ Veruecum pondo vicenum quinum. Ipſi collo, & capite nigro: cætera albi. Quæro de vobis, qui ab elementis, & primis qualitatibus impoſitis formæ ſeruitutes. An ſolum caput illis cum ſuo collo in Æthiopia ſit: reliquum corpus alibi: vt illi ſeſe ſubtraxerit vſtioni, quæ caput collumq; tingeret? Æſtus ibi ſunt intolerabiles: quamobrem humiditatem illam non exufſe-

Iocus; acerr.

Digitized by Google

runt? Tum apud nos: quare æſtate non ſunt maiores caudæ, ſi calor earum Clotho eſt, vt quaſi filum, aut funiculũ producat: aut hyeme, ſi calor obſtet? In eadem regione genus aliud: quibus cauda ternum pedum non recta, ſed ſinuata, quales vites, & collecta torulis. Iiſdem palearea Boum more ad terram vſque, ſicut & in Ægypto. Da eis humidum, quod incumbat eo: dabis & Bobus. At tauris plus pendent: qui

Subtil. tamen ſunt ſicciores: & quorum humidum magna ex parte abit in genituram, & ab eis cum genitura.

4. *Hirci Aſiani. Zarzacan. Moiacar. Zambellot. Camelot. Hac. Halc.*

HIRCI in Anatolia, quæ eſt phrygia, ſiue Aſia minor, quadricornes: pilo admodum prolixo, æquante candorem niuis. Quem vellunt ad textrinam, non autem tondent: propterea quod attonſione pilum aiunt craſſeſcere. Hunc morem veteribus fuiſſe, Varro ait: vnde & vellus dictum putat. Ariſtoteles in decima ſectione eiuſdem ſententiæ au-
25 tor eſt: ἀποκειρόμενοις λεπτὸ περὶ αἱ τρίχες παχύτεραι ἀναφύονται. Ex molliore villo precioſos conficiunt pannos. Zarzacan vocant. E craſſiore, Moiacar. Ex Mediocri id, quod Zambellot, alii Camelot: Turcæ, Hac. ſicut hircum ipſum, Halc. Hæc ita ſcribimus: quia Veruecem cum quatuor cornibus abs te viſum, pro re mira ſcribis. Nos vnum aluimus pulli colloris, qui de menſa noſtra carnibus in diſco veſcebatur, effuſum ex alto vinum inuerſo ore excipiebat.

5. *Capra cum cornu in crure. Cornua Homini.*

QVOD ais, maius eſſe Ariſtotelicæ Capræ miraculum, quæ in crure haberet cornu. Hoc iam monſtrum eſt: at illud miraculum in homine. Non enim monſtrum, ſed ægritudo. De qua principi Aboali, atque maximo viro Abumeron narrantibus, equidem propter eorũ authoritatem, adducebar vt crederem, donec vnum vidimus in dorſo remigis cuiuſdam, qui in Ligurum triremi diu fuerat.

EXERCITATIO CC.

Quare Britannia careat venenatis. De Botnia Serpentibus.

VENENATORVM immunitatẽ tribus de cauſſis aſſignas Britanniæ. Quarum duæ falſæ ſunt: tertia ſibiipſi
„ aduerſatur. Prima. Pauci, inquis, propter immenſum frigus

gus poſſunt generari. Videris igitur regionis illius ignoraſſe Cœlum. Etenim vt æſtates minus feruidæ: ita hyemes clementiſſimæ. Inſula tam ferax eſt, vt à continente nihil, præter vinum petat. Vites enim perferre nequeunt ad perfectionem. Propterea quod egreſſum è Leone Solem excipiunt auræ frigidiuſculæ. Matureſcit enim vua autũni caloribus pomeridianis: qui ſub eo cœlo ſunt & breuiores & dilutiores. Quin ea inſulę pars, quę Scotia dicitur, longe, quam hęc, quæ nobis adiacet, ſeptentrionalior, adeo bonarum frugum ferax eſt, vt optimo vniuerſę Europę veſcãtur pane cãdidiſſimo, leuiſſimo, maxime ſolutili. Quid? Aruernorum mõtes tota Anglia ſunt frigidiores. In iis tamen Serpentes ſunt. Quia repetis, repetam quæ ſequuntur. A Sueciis accepi, qui Romam quæſitum ibant Cœlum ipſum: in Botnia, quæ eſt cis mare Liuonicum, & multitudinem & magnitudinem eam Serpentum eſſe, vt cũ illis paſtores perpetua bella gerãt. Tantus vero ibi Cœli rigor, vt mare ipſum integros exercitus, cum aheneis machinis & ſuſtineat, & trãſmittat aduerſus Sarmatas Moſchouitas. Alterum argumentum. Optime, inquis, colitur. At non tota. Nam vnde tot, tam opulenta paſcua? Neque vero melius, quam tota veſtra Gallia Circumpadana, colitur. Quin ne æque bene quidem: in Lombardia tamen, & agro Ferrarienſi Serpentũ magna copia eſt. Haud procul Dertona Palauicinum quendam, qui eſſet in venatione, & Hiſpanica lancea Serpentem interfeciſſet: eum, eiuſque equũ morte deletos, audiui è fortiſſimo equite Antonio Lazaro, qui ſub patruo meo Bonifacio ſtipendia faciebat. Tertia ratio. Vbi ſemel vacua fuerit, neq; alii poſſunt gigni: neque aliunde, alibi geniti, eo ſubire. At ex tuis legibus alii queunt ſuffici. Generari enim non ſolum Serpentes, ſed etiam omnia animalia ex putrefactione, haud ita pridem prodidiſti. Venire tibi in mentem decuit, quot loca ſunt ab antiquis hac immunitate celebrata. Etiam lupos ibi negant viuere: cum vniuerſa Germania, tota Aruernia, cuncta Scythia plena ſit. Neque putes, quod de Serpentibus ridicule facis: omne Luporum genus ibi venationis opera ſublatũ eſſe. immenſi namque ſunt ſaltus, quibus ſeſe tuentur immanes Vrſi, etiã in perniciem armentorum. Nonne apud Poetas legiſti Caledonios? Ii, ſi neſcis, è Scotia fuere Vrſi. In Creta quoque aiunt, nihil maleficum, præter Phalangium. At eo quæ frigora de Cœlo deduces, vt Serpentes necent?

Contrad.

EXERCITATIO CCI.

De Lupo piſce. De Lucio. De partu Viperæ, & Belonæ.

RECITAS, vt ais, de Lupo piſce miraculum: cui, diu, multumque ambigere videris, an ſis fidem habiturus. Scito igitur verum eſſe. Demonſtratum in publico viuario. Lucium ab emptore indicat piſcator, aut piſcinarius, quanti. Conuenit, modo pinguis ſit. Exempto aluum imam aperit, oſtenditque, quantum ſubtus, viſceris. Si minus placeat: reddunt aquæ conſutum. Etiam haud conſutum aiunt quidam. Si verum eſt: Tinchæ affricatu, tanquam Sarcocolla de integro componi: iam deſines mirari. Non æquum eſt, te ignorare, quot è piſcibus gluten excipiatur. Quare & ſine Tincha, quid prohibet? Secum enim ipſe ſibi fert, quod ferat ſuppetias. Nonne vides: eſitando, tractandoque eum, vt nobis digiti cohæreant? Tu vero ludis, cum videris adiuuare velle cauſſam hiſce verbis: Quod in ipſis aquis aer non ſit paratus ad corruptionem. Quaſi vero aqua non plus afferat vulneri, quam aer, corruptionis. Luciũ vero piſcem, caue appelles Lupum, Tam enim ab eo diſtat, quã Aſinus à Lupo. Eſt enim ex genere Aſellorum, fluuiis, aliiſque dulcibus aquis peculiaris: ſicuti mari Callarias & aliæ ſpecies. Non autẽ Oxyrynchus, vt quidam exiſtimarunt. Lupo alia caro, facies, color. Quanquam quod ad rem ipſam ſpectet, maioribus atq; inſignioribus meritis Lupi nomine dignandum cenſeo, quam Labracem Græcorũ, qui noſter eſt Lupus. Nã Labrax nõ prædonem ſignificat. ſed voracẽ. At Lupus ipſe non latrocinatur, ſed potius latrinatur. Lucius autem etiam ſui generis minuſculos, & perſequitur, & deuorat. Integrum enim Luciolum, in Lucii ventre vidimus nos. Quamobrem aliquis fortaſſe Græculus, cum Aſelli nomen eius immanitati neutiquam congruere videret, Græco filo nomen texuit illius naturæ conuenienter, contempta conſuetudine. Auſonius ſui temporis ſecutus plebem, vſitatis nominibus pulcherrimum poema non eſt veritus inficere potius, quam aut ipſe in ambiguo iactari, aut iactare lectorem in obſcuro. Sic Aloſam pro Clupea, ſiue Thriſſa: Tincham pro Merula fluuiatili poſuit. Vt ad tuum miraculum redeamus: lenius agunt Adriatici piſcatores. Cum eſſemus ad Cymaclum, dubitantib nobis de Mugilum pinguedine, per excrementorum foramen expreſſione facta, eorũ habitudinem

tudinem oſtendebant. Sed & apud Naturæ cõſultos id, quo de ambigis, pro certo compertoque habetur. Plinius in nono Belonæ dehiſcere ventrem ſcribit propter fœtuum multitudinem: deinde coaleſcere. Quod quia & ille cęcis Serpẽtibus commune prodidit, & vulgus affirmat Viperis euenire: exiſtimaui aliquando inter ſtudiorum noſtrorum rudimenta catulos Belonam parere. Id quod vt conſtantius crederem, adducebat me eiuſce piſcis ſpina, quæ mihi ad cartilaginis naturã propius accedere videbatur: donec ex diuino didici præceptore, oua grandia parere Belonam, in tertio De generatione animalium. Viperas vero ab impatientibus moræ fœtibus numeroſiſſimis, atque iccirco erumpentibus rumpi, atque interire, falſum eſſe ſcimus: qui in Vincenti Camerini circulatoris lignea theca vidimus enatas Viperillas parente ſalua.

EXERCITATIO CCII.

Qua de Lupo, & Canibus feris.

AIs è cicuribus Lupis qui ſunt deinceps generati, eos ›› poſt multas generationes in Canes tranſire. Neque ›› conſtat hoc, neque tibi compertum eſt, neque ſapientibus ſit veriſimile, niſi illi Canibus commiſti ſint. Quod ſi ſemper è ſua ſpecie progenerent, non futurum. Mitiores quidem fore; Lupinam formam haud vnquam depoſituros. *Ad l.* In Lupo enim eſt formalis eſſentia: (licet mihi hoc vti ver- *Falc. l.* bo, quando & Iureconſulti formale precium audent dice- *In lege.* re, quod quiſque format) in Lupo, inquam, & forma eſt, qua Lupus eſt: & accidens feritas, qua ferus. Formam tum demum amittit, cum eſſe deſinit: nullo alio euentu id pati poteſt: à feritate vacuus erit humanæ ſocietatis aſſuetudine. Quemadmodum plantæ quoque miteſcunt nouo cultu. *Subtil.* Eædem ſemper alioqui futuræ. Hoc iudiciũ quominus vanum eſſe videatur, efficiunt Canes feri: qui neutiquam Lupi ſunt. In latibulis montis Falconi multis iam ſeculis agitant Canes abſq; vlla hominum ſocietate: cui tantum abeſt, vt ſeſe accommodent, vt maxima ex parte carnibus veſcantur humanis. Lupi tamen neque habent faciem, neque vocem, neque vocis modum, neq; mores. Non enim eos exigit inde fames ad vaſtandos greges. Differunt autem ſuis ideis Lupus, & Canis. Sub genere ſane communi ſunt: quod *κάρχαρον*: continet etiam Tigrem, Vulpem, Hyenam. Fru-

Digitized by Google

ſtra vero conatus es oſtendere, vnam eſſe ſpeciem: propterea quod Canes quoque vlulant. Non eſt hæc ſubtilitas ſubtilis, ò Cardane. Da nobis latrantem Lupum: & tibi viciſſim reponemus non vlulantem Canem. Ita vt Vulpes latrent, non gannit Canis. Cæterum argumenta, etiam ſi hæc omnia latratu, gannitu, vlulatu cõueniant, nulla ſunt. Quippe in homine ipſo cuncta hæc inſunt: omnia enim vel ioco, vel diuerſis actus affectibus imitatur. Adhæc in ipſo Caninæ ſpeciei abitu multæ diuerſiſſimæ ideæ comprehenduntur. Tam diuerſæ, inquam vt plus diſtet à catello Melitæo Britannicus Canis, aut Leporarius, quam à Ceraſte Vipera. Tantum abeſt igitur, vt Lupus ſit Canis, vt ne Canis quidem Canis ſit. Rerum affinitas plebeios decipit animos: Sapientum iudicia erigit ad formarum internoſcendas varietates. Iccirco dixit Ariſtoteles, ab infantibus omnes homines patris nomine appellari. Confuſa eſt in illis conceptio ſpecierum, ex accidentium repræſentatione: quibus non ſpoliat phantaſma eorum intellectus agens. Quos inter, nolim te virum excellentiſſimi ingenii connumerari.

2. *Lyciſca. Diuerſorum coitus animalium.*

De Lyciſca, quod refers, & verum arbitror, & vocabulum non improbo. Tantum illud eſt animi potius, quam eruditionis cauſſa animaduertendum. Falſo Seruiũ Grammaticum ſcribere: à Plinio ſic appellatos. Coire autem diuerſa animalia, vulgo compertum eſt. Præter ea, quæ diximus, Canes cum Hyæna, Lupo, Vulpe, Tigre: item Equinam ſpeciem cum Aſinina, & Taurina: etiam Cameli initum Equam pati, addidere. Ariſtoteles in ſecundo De generatione animalium, ex Gallo & Perdice tertium progigni, ſcripſit. Ex Turture, & Pſittaco an generari poſſit quippiam, quærendum eſt. Amatur enim Turtur à Pſittaco. Ex quorundam ſententia Oſſifragam ex Vulture, & Aquila procreari, proditum eſt.

3. *Cynalopex. Canes non latrantes.*

Caſtig. Error ille in philologia. Appellas è Cane, & Vulpe genitum, Alopeca. Noli hoc obſecro, doctiſſime vir. Magnum enim tibi periculum imminet ab iſtis, quos tu Grammaticos, per contemptum, vocas: ne te quaſi Græcæ literaturæ prorſus ignarum inſectentur. Eſſe enim Vulpem ἀλώπηκα: κυναλώπηκα vero ſpurium hunc, etiam triuiis notum eſt.

eſt. Mutum vero fuiſſe illum, quia dicis tu, non iuerim inficias. non liquere tamen, ſatis ſcio. Multis enim Vulpibus verberatis, nullam exprimere potuiſſe vocem, memini: quas tamen poſtea concluſas noctu baubantes audiuimus. Quã vocem cum ipſa quoque Noctua ita edat, vt Vulpem eſſe facile quiuis ſuſpicari ſoleat: efficias cenſeo vnũ ex Vulpe, & Noctua: ſicuti ex vlulatu Lupum, Canemque conficiebas. Satis conſtat, in Cozumella, & Iucatana, atque aliis inſulis, Canes altiles haberi ad veſcendum: quos latratum vllum edere negant. De Catulinæ carnis vſu, vide Plinium.

4. *Hinnuli. Trutta rara ſpecies. Beſi.*

AVGERE hanc tibi licuit hiſtoriam Hinnuli ſpecie, qui ex Tauro, & Equa generatur. Multos vidimus, duos olim habuimus: nũc vnam fœmellam: cuius aures inter, oſſea tubercula duo ſemiiuglandis magnitudine paternæ frõtis præ ſe ferunt rudimentum. Huic generi aiunt quidam ſuperiores deeſſe dentes. Illud in iis vitium frequẽs. Quod inferior mandibula porrectior eſt ſuperiore: quod in multis conſpicitur piſcibus. Beſi dicuntur à Gabalis, & Aruernis. Contra, eſt Truttæ ſpecies eo in fluuio, quo Normanos à Britonibus ſupra diximus ſeparari: cuius inferior mandibula extrema cuſpide curuata ſurſum verſus conditur in foramine ſuperioris. Quẽ roſtri vncum falſo quidam in Salmoneo genere fœmellis deſignauit. Non enim ſexus in genere, ſed ſpeciei notam eſſe patet: quod hic ſine illa, vt ita dicam, pyxidatione, quotidie oues fœtæ certo anni tempore capiuntur.

5. *De Canibus, & eorum natura. An Homini Canis ſit ſimilis.*

DE Canibus cum admirabilia quædam poſſes adducere, inter vulgata, ac plebeia adhæreſcere maluiſti. Ais tamen, magno Philoſophiæ flagitio, à Natura Canem propter morum ſimilitudinem copulatum. Quotus enim quiſque vtriuſque ſpeciei gnarus aſſentiatur? Nullum pene animal Cane inciuilius. Duo namque pacifico animo etiam vaſtis in ædibus vix habitare poſſunt. Homo eſt conditor ciuitatum. Canem heri aſſeclam, viatorem, ingenio pauidũ, Natura imbecillum, de via feſſum, Canis amici hoſpes, ferox animo, robore inuictus, otio exultans, aggreſſus interficiet. Hoc enim à nobis viſum eſt. Qui ſi iudicio, vt ais, polleret:

Digitized by Google

cognoſceret vtique, etiam amicorum dominorum Canes, amicos eſſe decere: & ſatis eſſe opum domi: atque iccirco ſatis futuram vtrique herilem opulentiam. Nihil profecto eſt inhoſpitalius Cane: Hoc enim pene ſolus habet, aut cum paucis cōmune, vt nullam cum ſuis popularibus ineat ſocietatem. Propterea vero diligitur ab homine Canis, quia ſedulo militat cōcupiſcentiis noſtris. Id adeo, vt cum eiuſmodi ſua fidelitate coniunctam inuidiam habeat pertinacem, vt ab inuidia fides orta videatur. Sane Canis id ingeniū eſt, vt nulli pręterquam ſibi ſoli quicquā eſſe velit. Sed & famulos & heriles liberos, atque etiam heros ipſos à domeſticis Canibus laceratos, memoriæ proditum eſt. Canem habuit cantor quidam amicus meus, quæ ſuos omnes fœtus deuorabat. Quod in Thynni fœmina piis verſib⁹ deteſtatur poeta maximus Oppianus. Neque vero hæc ego, vt declames, neque quod infenſus huic generi ſim, ſcribo. Nemo omniū hominum huiuſce animalis amantior eſt. Et noſtræ familiæ pſimus, is, qui Atilæ impreſſionem in Italiam ingruentis ſuſtinuit, Alanus appellatus fuit. Quod nomen vulgo, à Scythicæ gentis canibus, Canum eſt. Et Maſtini tres, Canes totidem in hac eadem familia illuſtriſſimi numerantur. Maſtinus quoque vnus fuit Barnabæ principis tui filius, nomine auum referens, è Beatrice cognomento Regina ortus, ſuperioris Maſtini filia. De Corſicis Canibus quod ais: ferociſſimos, robuſtiſſimos, maximos, ob aerem: humido enim creſcere, quæ Natura ſunt ſicca: non conuenit veritati. Nanque in India grandiſſimi. Inter eoſdē fluctus, in eodem, quo Corſi humido, ſub eodē Cœlo, non ſolum nō grandiſſimi, ſed etiam minimi Melitæi. Siue ea Melite in Tyrrheno eſt: ſiue illi priſci Melitæi catelluli ex Illyrica Melite, vt alii malunt, celebrantur. Quin Corſi, quos alunt Venetiis ad feſtas, atq; priuatas Taurorum venationes, quotidie ſeipſis minores generant, atque deteriores. Humidior tamen Lacuna illa eſt, totuſq; ſinus Iſtricus. Nullus enim vniuerſum terrarum orbem contemplanti mihi tractus aperitur, in quo plus aquarum, imo vero tantundem inueniatur: quantum à Timaui faucibus ad id Padi oſtium, quod Rauennæ proximum eſt. Timauum accipias, qui circa Iapidiam Carnorum diſpeſcit fines, non autē Medoacum, vt quidam Grammatici falſo exiſtimarunt. Quem Brentā Græca voce quare dicant nullam video rationem. Nō enim talis ille fluui⁹, vt

βρεν-

βρωθεὶς cognoſci mereatur. Mitis enim eſt non tumultuoſus. Neque vero putes, Canes illos Venetos fame degenerare. Alaniis enim carnium eſu affatim ſatiari, compertum habemus. Tã bellam hiſtoriã plebeio claudis iudicio. Ais .n. Canes hominum dignoſcere nationes, auxilio Dæmonum. Quæ vox eſt philoſopho, eoque ſatore ſubtilitatũ, maxime indigna. Et ſubdis: Arbitrari te non placere Deo tantam crudelitatem. Qui alibi noſtratia hæc inferiora, non eſſe nota ſuperioribus, profiteris, niſi ſecundum ſpecies. *Contrad.*

6. *Hiſtoriæ duæ nobiliſſimæ.*

CANVM exempla duo, quæ iſtorum, quanquam cruentæ, tamen exangues hiſtoriæ non poſuerunt, memoratu digna viſa ſunt. Agreſtis Corſus ſolum ſolus eduxit Canem ad venatum, eius fretus cognita & fide, & ferocia. Scorpione, atque ſagittis oneratus, gladio ſuccinctus, per Vrſi veſtigia, iugum ſuperat. Vbi in ſummo vertice montis conſtitit, tametſi alieno anni tempore, propter naturam loci, magna vis niuiũ increbreſcere. Ille amentia feruidus nihilo ſegnius cœpta ſequi. Obrutis tandem ſemitarum notis, vt credere par eſt, incertus primum, itineribus mox obſeſſis, deſperata, & præda, & reditu, ſedit in rupe feſſus. Poſtridie fratres duo cum familiaribus, rati hominem à feris interceptum, coacta vicinorum manu alii alio diſcurrere cœperunt, atq; magnis clamoribus euocare. Qui locum, in quo miſer conſederat, nacti fuerunt, illum conſpectum procul atque e veſtigio appellatum, vbi neque reſponſum dare, neq; motum efficere viderent (diriguerat ibi gelu, haud magno ſane flagitio, latrones enim omnes ſunt) propius acceſſere, vt quod reliqui factum fuerat à Fortuna, ſaltem cadauere potirentur. Qui Canis ineptam fidem pene vitæ periculo ſunt experti. Excubabat ſuperſtes ille ac tanquam ſtipator imminebat ferocia euentui futuro. In eos igitur, & quibus notus ipſe, & quos habebat notos, quaſi veniſſent furatum Dominum tãto impetu ſeſe intulit: vt proſtrauerit aliquot, vnum, aut alterum pene lacerarit: cæteros in fugam conuerterit. Qui ne fratrum quidem superuentu, quorum tamen è manibus ſæpe ſumpſerat cibum, lenior, aut commodior factus eſt. Neque prius deſtitit à pertinaci defenſione, quam ſagittis confoſſus, ſimul cum fide, atque inani pertinacia ad heri genua vitam depoſuit. Huic equidem Mauſolæum cum

elogio libentius condiderim, quam Sultano Solimano. Eſt altera hiſtoria Galliæ peculiaris. Offenſus amici ſiue potentia ſiue perfidia quidam Regis aulicus, eum ex inſidiis obtruncat, atque in auio agro ſepelit. Venaticus Canis ibi tum forte comes hero fuerat. Is amore victus, diu ſedit in tumulo. Poſtea quam fames pietatem ſuperauit, atque in aulam ſine domino reuerſus eſt, rati illius contubernales, beſtiam temere vagari: ei cibum dari iubent. Satur ille ad tumulum redit. It, redit toties, vt primum ſuſpicio inuaderet animos incerta quædam, ac fluctuans: mox etiam certi eſſe ſibi viderentur, heri id fieri deſiderio. Abeuntem proſequuti, deprehenſo telluris tumore, effoſſum cadauer, atque agnitum afficiunt ſepultura. Canis, exequiis peractis, ſocius fit eorũ, quibus fuerat dux ad inueſtigandum. Tandem aliquando in aulã vbi homicida rediiſſet: eum Canis conſpicatus magnis illico editis latratibus, ægre ab impetu cohibetur. Quo tanquam indice aucta ſuſpicio in multorum animis certa fides euaſit. Cæterum beſtiæ perſeuerantia in illius odio, atque perſequutione etiam regem mouit, vt iuberet hominem cauſſam dicere. Ille negare factum, perſiſtere in inficiatione. Canis eius orationem latratibus, atque aſſultibus obturbare: vt eam interpellationem pro facinoris exprobratione, quotquot aderant, interpretarentur. Eo res deducta eſt, vt iuſſu Regis homicida cum prouocatore ſingulari certamine dimicaret. Picta eſt Canis victoria in cœnaculo quodam regio. Pictura vetuſtate dilutior, atque obſcurior facta Regum mandato ſemel atq; iterum inſtaurata eſt. Digna prorſus Gallica magnanimitate, quæ ære fuſili aſſequatur perpetuitatem.

EXERCITATIO CCIII.

Animalia indigenis ſimilia. Marmota. Roſomacha. Ierf. Vuildfras.

OPTIMO iudicio vſus es, cum dicebas: Animalia, hominum indigenarum ſimilia, in ſingulis naſci regionibus. Idque exemplo Roſomachæ. Nomen hoc Sclauum eſt. Suecii Ierff dicunt, Germani Wildfraſs. Nos ioco, Vulturem quadrupedem conſueuimus appellare. Cadauera nanque miro, certoque odore ſectatur. Huius eſſe ſimilimos eius populares Lituanos. Vtroſque enim voraciſſimos eſſe ais. At incolæ, Cardane, ventrem non diſtinguunt. Præterea haud minus multo voraces Angli, apud quos animal

tale

tale nullum. Vulpes in Italia paucæ. Eſſe tamen Italos cautos, omnium conſenſus nationum perſuadet. In Germania noſtra, in Suizeris, in Allobrogibus, infinitæ. Tuiſcis nihil ſimplicius. Eluetiis nihil inconſideratius. Sabaudianis nihil ſtolidius, inertius, ſtupidius. Quare ex tua philoſophia rectiſſime horum montibus Marmotas attribuiſſes. Ibi enim frequentes. Quarum Plinius nullam cum fecerit mentionem: nos ſupra, nonnihil in Hyſtrichis hiſtoria coacti, hic vltro earum naturam ſcribere conſtituimus. Melis ſunt magnitudine, & pilo: cauda enim nulla pene. Eundem quoque ad modum crura breuia, aures breuiſſimæ auriculis curtiſſimis, atque ad adſpectum nullis. Vngues longi, acuti, firmi, vnci, robuſti, nigri. Inter Mures quidam connumerarunt: cum quorũ Natura nihil habet cõmune, pręterquam quod, ſicuti Sciuri, ſedentes, pedibus anterioribus vtuntur ad officia manuum. Ad hoc etiam Leporum genus vtrunque facit: quorum capita non male ſuis capitibus Marmotæ quoq; referunt. Cum Glirium ſpecie conueniunt in ſomno. Hybernos.n. totos menſes tranſigunt ſopore. Cum Leporum, Muriumq; dentibus eorum dentes multam habent affinitatem. Non niſi irritatę ſæuiunt, poſtquam cicures factæ ſunt. Vnã aluimus in Taurinis manſuetam: quæ laneam, lineamq; omnem ſupellectilem dentibus abſumebat. Hoc etiam domeſtici ſolent Cuniculi. Earũ vox à Leporina recedit in Soricinam, aut potius in Cercopithecinam. Vt ad propoſitum redeamus: in Epiro cum Vaccæ, & alia pecora mitiſſima luculentiſſimis gregibus multiplicentur, ex inſignioribus autem feris paucæ, ac raræ admodum: vellem equidẽ diceres, quodnam animal ſit oblita Natura illis apponere pro ſodali: vnde tam peruerſæ gentis animi certa prauitatis ſuæ monumenta conſequerentur. Nam in ora Ligurum cum fere nullum animal naſcatur: id effectum reor, quod natura etiam nunc ſuſpenſa iudicium ampliat: cogitatq;, quibus artibus eorum ſcelera, perfidiam, auaritiam, liuorem, vanitatem, impietatem in aliquo animali repræſentare poſſit. Quod quia nondum potuerit excogitare, nondum dare voluerit.

EXERCITATIO CCIV.

Elephanti.

SÆPE mihi monendus es: te ſubtilitatum arcana profitentem res vulgatas prodere. Neque enim ſine pudo-

ris iactura potes, poſt Ariſtotelem, Plinium, Ælianum, Philoſtratum, de Elephantis quicquam mandare literis: quod aut non ſit nouum, aut non caſtiget hiſtorias veterum. Quæ igitur abs te ſcripta ſunt, primum: deinde quæ noſtra opera viciſſim ferre potes, videamus. Magna, inquis, Elephanti proceritas eſt: vt homo erectus expanſis manibus eum æquet.

Caſtig. Ergo bellatoris Equi Calabri aures non exuperet: Quanquam, vt videas tuam loquendi legem, non expanſis attinget, ſed elatis manibus. Paſſa enim brachia nihil aliud, quam paſſum efficiunt, id eſt pedes quinque, ſiue palmos octo circiter. Quod ſane ridiculũ eſt. Vidi equidem vnum dẽtem me longe proceriorem. Itaq; Aloyſius Muſtus octonum pedum agnoſcit lõgitudinem. Eorum quoque molem è põdere deprehendas. In Indicis hiſtoriis ſcriptũ eſt: duos Elephanti dentes perpendiſſe põdo trecenta viginti quinq;. At tam paruum animal, quod ſeptenos vix impleret pedes, veriſimile non eſt, in mandibula inferiore tantum oneris geſtare poſſe. Ex eius item veſtigio cæteri corporis vaſtitatem coniectari licet. Obſeruatum enim eſt: cuius linea dimetiẽs eſſet palmorum trium, & pollicis. Quanta latitudo tergi in maximo equo rara eſt, aut nulla. Igitur ſenũ denum pedum excedere proceritatem, legimus apud eoſdem nauigatores. Notum eſt ex autorum fide: Indicos eſſe maiores Afris. At iis, qui in inſula Maidegaſcar oriuntur, cedunt Indi. Eorum veterum pro delicatiſſimo cibo reges habere. Illorum maximus error, qui dentes illos è ſuperiore naſci mandibula, atq; deorſum ſpectare prodiderunt. Nam præter ſenſus fidem, quæ id falſum eſſe docet, eſt ſubtilitas in duabus rationibus. Priorem ſumimus ab vſu, alteram è conſtitutione. Vſum eorum in gentilitiis aiunt prœliis. Quamobrem obtrectationis impatiens animal in riualis perniciem illos acuere legimus.

Acut. Tam vaſti dentis igitur ima cuſpis quam in partem ictum infligeret? Deinde qui fieri poſſet, vt tam latum pectus tam paruæ cederet diſtantiæ, quanta à primore mandibula proficiſcitur? Nam & eorum flexus & colli breuitas efficiſſent, vt aut pectori infigerentur, aut inter crura ſubtus [illegible]m pectus tegerentur. Omitto, quod neque Pauſanias, neque Ælianus, neque Oppianus, neque alius quiſpiam pro cornibus recenſere auſus eſſet: ſi de ſuperiore deorſum ſpectarent. In fœminis eſſe tales, eoſque perbreues etiam legi. Quæ naturæ cognitio proportione reſpondet ei, quæ in Apris ma-

re

te ac fœmina vulgo patet. Vartomanus ait, maribus ignes eſſe formidoloſos: facileq; eos agi facibus in fugam. Fœminas, ſi ſecum vitulos ſuos habeant, nihil formidare. Mares hominibus nō ſæpe infeſtos eſſe: fœminas perpetuas graſſatrices. Eas quoq; difficilius cicurari: Cicuratas ſæpenumero inſanire. Non eſt verum: ante mortem cadere dentes Elephantis. Tāto minus, dextrum ab eis ſepeliri. Neque ſingulos modo parere. Quippe & ternos, & quaternos. Tot enim comitari viſæ ſunt. In Zeilam ſunt Elephanti venales miro modo. Metiuntur enim, vt telas, aulęa, pānos. Tanti palmos ſingulos. Simulq; cum beſtia creſcit indicatura. De eorum magnitudine diuerſa cum legerem, animaduerti mecum ipſe: quemadmodum & aliis animalibus, à regionum varietate prouenire poſſe. Tum ad Vrticam tuam adii (Pliniū dico) ex quo hoc idem didici. Præterea Philoſtratus in ſecūdo fabularum Apollonianarum tria genera ſtatuit. Vnum, quod in paluſtribus agitet. Vecordem hunc ait. Alterum montanum: quod propter inſignem ingenii prauitatem, quā diſciplinam ægre acceperit, facile abiiciat. Tertium genus cāpeſtre, optimum, inſtitutionis & capacem, & memorem, nec inuitum in officio contineri. Huius ad hominem eſſe naturalem adiunctionem: & vltro velle eſſe ſeſe ſocium illius vel voluptatum, vel etiam laborum. Rotūda ac nitida ſequitur hiſtoria dentium. Eorum enim conſtitutionem morib⁹ aliquibus Naturæ momentis reſpondere. Paluſtribus eſſe liuidos, ac minus ſolidos, atq; ob id, operibus inutiles. Detegi enim foramina quippiam effingendo. Aut interdum duritias etiam extare aliquas, quæ artifici incommodent. Has ille χαλάζας, quaſi congelatam partem: ſicut ex aqua grandinem. Montano generi candoris, quantum ſatis: minores tamen, nec ad opus ineptos. Campeſtribus optimoſque, & habiles ad flexiones. προνομαίαν vocat ille naſum, pari etymo, atque προβοσκίδα. Ariſtoteles communi voce μυκτῆρα, tum in hiſtoriis: tum in ſecundo De partibus. An vero ſolum, quia ſit ea naſi in omnibus animalibus appellatio? An etiam, quod inde ſonum edit, vt μυκηθμὸν: quocirca tubam quoque noſtrum vulgus nominat. Etiam inuenias, qui ab officio manum vocent. Satis conſtat: à Muſcarum ligula dictam etiam Promuſcidem à quibuſdam. Trecentos quinquagenos annos ſuperare, colligit idem Philoſtratus ex hiſtoriis. Tum vero, quanto maior ſit Libycus Elephas equo

Digitized by Google

Niſæo: (ſunt a. ij maximi in terra Perſia) tanto eſſe Libycis Elephantis Indicos grandiores. Quæ v. contra Iubam diſputat ibi: Dentes eſſe, non cornua: alibi ſunt à nobis iudicata. In libris Luſitanarum nauigationum hoc quoq; cõpertum eſt. Sub regno Benamen infimæ Æthiopiæ ad Torridã plagam maximos Elephantos eſſe, omneſq; albos. Vbi eſt
Subtil. ſubtilitas: albedinem conſtare præter aliorum locorum naturã, in æſtuoſa regione. Nunc iam alia tua dicta videamus.
» Incedunt, inquis, adeo molliter, vt nõ ſecus ac mare iis, qui
» non aſſueti inſederint, nauſeam commoueant. Aut ego ne-
» ſcio, quid ſit, molliter: aut ironice loqueris. Item inquis: Pa-
» luſtria inhabitant, vt Sues. Neq; ſi recte conſideres, cũ vllo alio animali cognatio maior. Cum eos ſtatueris, dociles, ſaltatores, muſicos, iuſtos, pios, iuriſiurandi, militariſq; etiã ſacramenti religioſos obſeruatores, ac viciſſim exactores: auſus es, cum ſuilla eorum nationem pene vnam facere? At forma non conuenit, quia non conueniunt actiones. Quæ hæc eſt membrorum, animorumq; ſuillium condecentia, quæ cum beſtiarum heroe bellatore, eodemq; iuſto comparari queat? Quin audito ſtridore Suis fugit Elephas, vti dicebamus: at Sus audita ſuilla voce, accurrit illico. Tum barritus à grunnitu longe maxime diuerſus. Nolo hic declamare: quemadmodum patroni Ciceronis in libris Officiorum. Sed recenſenti patebit: nihil, præter oculos, cuiuſmodi & Equis multis, & hominibus non paucis ſunt: ac dentes, quales etiã habet Hippopotamus: tũ limoſa luſtra, quæ etiam placent Bufalis: nihil, inquam, præter hæc eſſe, quæ cum aliis item communia, ad brutiſſimam beſtiam referre poſſint. Quanquam nos quoq; ſuillo potius generi, quam Culici ſimilem eſſe dicebamus. In hac hiſtoria ſubti-
Subtil. litas à te omiſſa eſt. Plinium lege. Is enim ſcripſit: & ſingulos, & ſemel parere. Quod non poſſe ex Ariſtotele profiteri, palam eſt in libro quinto Hiſtoriarum. Aduerbium enim illud, ſemel, ibi nullum legitur. Putabam temere additum à librariis. Adii oraculum, id eſt Hermolaum. Nihil reſpondit. Ergo Solinum conſuluimus. Eadem ſuo more ad verbũ repoſuerat fidelis plagiarius. Quid igitur tandem? Quamdiu factum eſſet: cum nullus Elephantus exiſteret in Natura? Nam ſi binis parentibus vna ſuccedit ſoboles, neceſſe eſt ad nihilum tandem. Non ſolum vero plus ſemel parit, verumetiam plures ſingulis, vti dicebamus.

2. De

2. *De ratione longæuitatis Elephanti.*

NEGAS vllum animal tandiu viuere, oblitus tot hiſtoriarum, quarum frequentia te debuit admonere. Verſus etiam aliqui Virgilio attribuuntur: qui longe aliter ſentiunt. Cæterum vbi ſententiæ tuæ cauſſas adnectis, hoc etiā plus errasti, Ais: Neque enim animalia in aqua degentia, ob humidum liquidius, tandiu viuere poſſunt: nec aues, ob paruitatem. Nec quadrupedi alii melior temperatura cōceſſa eſt. Quum duo genera excludebas, auiū, & piſcium: quibus rationib⁹ ab ea temperatura hominē amouiſti? Quin de piſcibus mirum. Quū mortui fluitent, nulla eorū cadauera inueniri. Et eſt ratio. Non enim in aqua, ſicut in aere, mutationū impreſſiones ſunt. Tamē, haud repugno. Eſto. Ab aliis cadauera deuorentur. At de auibus non aſſentior. Etenim paruitas non eſt cauſſa corruptionis. Inter lapillos diutius Adamas, quam ſaxum durat. Et viuit vtrunq; in tua ſchola. Adhæc Boues Canibus maiores minus diu viuūt. Coruis nemo veſcitur. Corui nullum vſquam inuentum eſt cadauer. Neq; fauet ratio. Magna nanque moles pluribus indiget ſupplementis. Sed vt eo redeamus: vbi ſtatues hominem? Nam neque, vt piſcis, humidus: neque paruus, vt auis: neq; magnus, vt Elephas. Huic igitur optimo temperamento, quare nō & vita longiſſima? Optimo namq; optimum debetur. Demōſtratio hęc eſt. Si optimo inter quadrupedes temperamento conſtitutus Elephas, iccirco viuit diutiſſime: igitur aut optimum temperamentum ſimpliciter, eſt cauſſa longæ vitę: quare homini non optimum, quia vitā non longiſſima. Aut ſi in quadrupedum ſolo genere optimum temperamentum longæ vitæ cauſſa eſt: non erit ſimpliciter cauſſa, ſed forma ipſa conſeruans id, quod ſibi comparauit. Hoc autem non eſt optimum in Natura, diutiſſime viuere, ſed ſapientiſſime: Hominis enim vita non hæc eſt: ſed via ad vitam, quæ æterna eſt. Aliis animantib. quod adeſt, ſuū ipſorum eſt. Homini quod adeſt, eſt propter id, quod abeſt. Abeſt enim quod ſuum ipſius eſt. Haud eò inficias, temperamentū eſſe quaſi inſtrumentum formæ ad conſeruationem: ſed nego, eſſe per ſe cauſſam. Non eſt igitur Elephanto optimum temperamentum ad viuendum diu: quia eſſet optimum in Olea, aut Palma aut Vlmo, quæ diutius viuunt. An vero temperamētū optimū attribuat ſuillo generi Galenus: propterea quod

Subtil.

Pulchr.

humanis ſimillimas carnes illas iudicarit: in Commentariis nobilium exercitationũ ſatis diſputatum eſt. Neq; magnitudinem, neq; paruitatem agnoſcit Philoſophus vitæ longæ, breuiſue cauſſas, in libro ſuper ea peculiari.

EXERCITATIO CCV.

Monoceros. Rhinoceros.

QVONAM malo fato à Grammaticorum ferula toties ſubductus in Philoſophorum plagas incidiſti? Nequeo tibi, Cardane, opitulari, qui Monocerota ſub Rhinocerotis nomine pinxiſti, quum duæ ſint belluæ longe diuerſiſſimæ. Rhinocerotis eius picturam vidimus, cuius cadauer è naufragio eiectum eſt in Tyrrhenum litus. Capite ſuillo, tergore munitus ſcutulato. Cornu gemino, altero puſillo in fronte, altero in nare robuſtiſſimo, quo audaciſſime pugnat, ac vincit Elephantum. Vt iam deſinant nugari Grammatici, de gemino cornu apud Martialem. Monocerotis autem figuram ex Vartomani faceti ſſima narratione huc adſcribemus. Vnicornibus Equi magnitudo: crura, pedes, caput, Cerui. Pili color balius. Equi iuba, rarior, breuior. Coxæ villoſæ. Cornu vnum integrum Niceæ vidimus: alia alibi. Suffuluum vnum: vnum ſubluteum, accedens maxime ad buxeum: vnum ſubpuniceum. Etiam habemus fruſtum cãdidum. Negat Vartomanus ferocem eſſe: contra quam ab aliis vulgo acceperamus. Tametſi cæteram quoq; hiſtoriam animaduertas à multorum narrationibus diſcrepantem. Sed Vartomano, viro optimo, qui ſeſe duos vidiſſe ſcribit, habenda fides eſt. Quidam recentiorũ, qui alienis operis ſuas interpolant merces, Orygem, atque Monocerotem eundẽ eſſe arbitrati ſunt. Credo quod legerent: ὄρυγα μονοκέρωτα. Cæterum hoc eius epitheton eſt. At huic noſtro, quod agimus, nomen proprium. An ſit Aſinus Indicus, in Ariſtotelicis Commentariis eſt à nobis explicatum. Iidem maiore etiam flagitio cum Gazella Orygem confudere.

EXERCITATIO CCVI.

Elg. Suber. Biſon. Aurox.

SI noſtrorum ſeculorum nomina ſequamur, hiſtoria facilis eſt. Sed veteribus aptare non facile eſt. Quanquam inter ſe recentiores quoq; diſſident. Elg igitur, aiunt, ſignificare Aſinum ſyluestrẽ. Nihil tamẽ habet Aſini. Suizeri ſic appellant animal, Cerui facie, collo, cornib. vngula. Cuipręterea

ferea ſunt in armis iubæ: coxendices hirtiſſimæ: villi rariores ad palearia. Iccirco hunc eſſe puto, quem Plinius Biſontē vocat. A noſtris Germanis, Aurox, ſi recte memini. A Lituanis, aiunt, Suber, dici. Latiuſcula ei, quam Ceruo cornua, ſed breuiora.

2. *Elk. Ranger, Rangifer. Alce. Machlis.*

HINC tollendi ſunt errores aliquot. Primus eſt coniunctus cum Plinii ignauia. Is enim Alces nomine poſito, nihil appoſuit eius, vel figuræ, vel naturæ. Cæſar autē Capræ formam attribuit, magnitudinem paulo ampliorem, ſed ſuffraginum carere flexu. Plinius hoc adſcribit feræ huius ſimili, quæ ſit Scandinauiæ peculiaris: appellatque Machlin. Ego Alcem Elk puto: quæ ſit alia ab Elg Suizerorum. Eos enim hoc abuſos reor nomine, quo Biſontem ſignificabant. Nam ſane Alce noſtra hæc pilo aſinino eſt. Ranger, dicitur à Sueciis: à quibuſdam Gotthis, Rangifer. A Germanis Ellend. A Moſcouitis, Lozzi. Inueni in quibuſdam Commentariis in Noruegia, Rehen appellari: non abſimili errore: ſi cum Germanico ſignificatu compares. Nā ſicut Heluetii Elg, quod ſylueſtrē refert Aſinū, ad Biſontē immerito tranſtulere: ita Nortuegiani (ſi verum modo eſt) Capræ vocabulū noſtrate ad Alcem. Ren namq; Capram dicimus. Eſt autem Ellend Cerui forma pene tota: cornib. ramoſis, ſed quæ ſint Ceruinis exiliora atq; in tergum porrectiora, & ramis frequentata minus, ac lanugine quadam obducta. Vehiculo, quod birotum eſt, & Sannus dicitur à Sarmatis, iunctum inoffenſo tenore ſuper glacie, quatuor & viginti horarū ſpatio trecenta Germanica miliaria tranſmittere curſu ſcribunt. Tantæ vires, tanta pernicitas, tanti ſpiritus, tanta pertinacia. Hoc nos neutiquā affirmamus. Virū enim nobilē carere decet & crimine mendacii, & criminis ſuſpicione: Illud cōpertum eſt. In Sueciæ regno eorum armenta vulgo haberi, propter lac. Inter ambulandū magno crurū crepitu mouentur. Id quod etiā Capris cōmune eſt. Hungari ſuas rhedas Equab. iungūnt. Ab oppido, vbi id primum, aut potiſſimū inſtitutum, Cotzi dicuntur. Vnde Itali ſuos Cocchios nominarūt. Sunt etiam cōmenti ſine rotis tranſuerſa tigilla, ſuper quib. cymbarū figura ſtatuunt alueos: atq; in iis vectores ſedent Traheas, ſi per te licet, illas machinulas appellarim. Qui ſuper Alpium glacie viatores in procliui deuehūtur, partim ſuper faſcib. flagellorum, partim ſuper haud abſimili ſtructura. Ea

dicitur ab illis Lezza. Ita Liuonios videas ſuper glacie, in illis alueis tantá ferri celeritate, vt fluuiorum curſum æquare poſſe videantur. Auriga à tergo lora tenens, tum iis, tum voce trahenti beſtiæ moderatur. Ergo quod ais: Alce promuſcidem carneam prominēte: neque verum eſt, & minus docte labrum ſuperius eo nomine deſignas. Sic Machlis eſt, quam putabat Cæſar Alcem. Alce vero Elk, ſiue Ellend. Illa quidem mihi: vtraque vero ignota tibi.

3. *Vrus. Bubalus. Zumbro.*

EST & in hac hiſtoria magna difficultas. Seruius Grammaticus Vros in Pyrenæis naſci tradit: quaſi Cæſaris nunquam viderit Commentarios. At Plinius inde fideliter excepit: caſtigauitque præterea vulgus, quod Bubalos cœpiſſet eos appellare. Eſſe enim Africæ peculiarem legerat Bubalin. Sed quid eſſet non declarauit. Eſt Bouis genus atri, quē Bufalum vocant Itali nunc, maximi roboris: depreſſiore, quam Bos, magnitudine, ſed corpore cōpactiore, latiore, pleniore, firmiore. Cornua nō tam teretia, quam preſſa: nec ſurrecta, ſed deorſum verſum retroflexa. Etiam domitis maxima ferocia: quæ corrigitur, vitulis annello ferreo pridem naribus inſerto: cui funiculus inditus pro habenis eſt. Hunc neq; Bubalin eſſe, neq; Vrum ſcio. Nam & Vri cornu vidimus: & Bubalis quid ſit, coniectura intelligo. Ariſtoteles in tertio De partibus ait, Bubalos pugnare cornibus: at noſtri Bufali nequaquam ſed calcibus. Inepta enim ſunt ad pugnā cornua, quia retrorſum auerſa ac demiſſa cuſpide. Vrus à vulgari Tauro nihilo differt, niſi magnitudine, & viribus, quibus illum ſuperat. Cornua vaſtiſſima: non ſolum, vt refert Cæſar, olim ad vſum paterarū, ſed etiam nunc in Samogithia, & Mazouia: quorum eſt animal populare. Thur vocant. Lituani, vt ſcriptum inueni, Zumbronem. An Thur à Tauro ſit vox corrupta, neſcio. Id non me latet: Taurus, vocem Syram eſſe atque vna cum aliis à Cadmo in Græciā importatam. Hodie quoq; Altaur ab illis dicitur. Etiam nunc in templorum tholis ſuſpenſa habentur apud Samogithios Vrorum cornua: qui populi ſunt Lituanis attributi.

4. *Onager.*

FALSO quoque Vrum è Germanis quidam Biſontem appellarunt. Falſo item Ellend, Onagrum. Eſt enim Onager

ger ſolidis vngulis, ſine cornibus. In monte, qui Narſingæ regnum diuidit à Malabaris, multæ feræ habitant. Alit idẽ Onagros, Equi facie, colore cinereo, agiles adeo, vt capi haud facile queant. Africanis quoque ea eſt celeritas, vt curſu illi, vni cedant feræ, quã mox deſcribemus. Lant vocant. Homine conſpecto in iiſdem ſtant veſtigiis. Mox rudentes immotis anterioribus pedib. poſteriorib. calcitrant. Vbi tam prope venator acceſſit, vt manu queat contingere, fuga ſeſe ſubtrahũt. Eorum caro cocta, dum calet, fœtet: refrigerata neq; male olet, neq; bene ſapit. Onagrorum ſpeciem habet Pſara inſula vna Ægæi maris. Neque, alio tranſlati, viuunt.

5. Lant. Elant. Dant Bubalis. Boues Africani. Equi Arabes.

BVBALIN, cuius ſanguis, & inſtrumentum pugnæ cornua tantum ab Ariſt. deſcripta ſunt. Plinius, vti dicebamus, ait eſſe vitulo ſimiliorem. Quid igitur ea ſit? An Gazela? Nõ ſane. Quare quod ex Africanis hiſtoriis percipere potui, tibi libenter impertitum curabimus. Africanorum Boum paruitas tanta eſt, vt noſtratium Vitulorum bimulorum vix æquent magnitudinem. Multi tamen roboris, ac laboris patientiſſimi ſunt. Dant autẽ, quod & Lant & Elant invenio appellatum, facie bubula eſt: ſed vt minor, ita longe agilior, atque expeditior. Eiuſmodi fertur eſſe celeritate, vt curſu feras omnes anteuertat. Corium adeo firmum, vt cuiuis telorum ferreo generi ſit impenetrabile. Sclopi tamen globulo peruium. Pilus eis albet. Æſtate capiuntur: quod arenæ feruore vngulæ moueantur, ac vacillent. Hoc quoq; loco ſubtilitas eſt in philoſophia. Ariſtoteles biſulcis talum ad robur datum ſcribit. Cæteris, quibus eſſet celeritas deſtinata, non item. Arbitror enim, huic feræ omnium celerrimæ, quæ ſit adeo Boui ſimilis, ne bubulum quidem deeſſe talum. Equos ſuos Arabes, qui in Africa ſedet poſuere, ita demũ probant, ſi eorũ curſus cum huiuſce beſtiæ velocitate conferri poſſit. Equos hoſce vel ad venatũ, vel ad excurſiones, non fœno alunt illi, ſed Camelino lacte bis in die. Vere tenellas herbas depaſci ſinunt. Cæterum eorũ opera tunc haud vtuntur. Equos ſuos empturi, aut vendituri, nõ ſolum, vti dicebamus, Lant feræ pernicitate probant, ſed etiã ſi Struthio camelum curſu aſſequantur. Dulcinde Perſiæ prouincia litoralis eſt, quæ ſuis equis ſiccatos piſces in cibum dat. Fortaſſe Lant *Subtil.*

Bubalis ſit. Nam Plinius ambigue, Vitulo, Ceruoue ſimilem facit.

6. Bocameli.

IN agro Camanduano Tartarorum Boues aiunt eſſe maximos, breuibus tamen cornibus, & hebetibus. Nulla macula candor vitiatur. Cameli gibbus eis, & robur par. Vnde nos eis nomẽ indidimus, Bocameli. Onera ſuſcepturi, Camelorum more ad agaſonis iuſſum, genua flectunt.

7. Vacca Ceruia, vnicornes, tricornes.

IN eodem, quem ſupra memorauimus, agro Zeila oppidi, quod eſt in Æthiopia, Vaccæ ſunt colore atro, cum Ceruinis cornibus: quas iccirco Ceruias appellauimus. Aliis vnicum è fronte media prodit cornu, pedali maius, curuitate ſupina. Eius enim cuſpis retrorſum deuexa eſt: Ipſæ pilo ruffo. Tu cæruleum ſcribis: & tibi contradicis: qui ſupra negabas pilum huiuſcemodi coloris. Quare tibi contradicendo, tollimus contradictionem tuam. In prouincia quadam Orientalium Tartarorum, cuius mihi nominis nunc non venit in mentem, etiam tricornes eſſe, memoriæ proditum eſt. Et Solinus alibi.

Contrad.

8. Muſlo. Muſimones.

SARDI quoddam animal Muſlo vocant: negantque alia in regione reperiri. Cerui eſt & pilo, & magnitudine ſimilis. Curſu item valens. Cornibus Arietinis retro curuis ita, vt circum aures ſubeant. Caro eſculenta. Aſpera colit loca. Non eſt idem cum Muſimone, aut cum Ibice. Tametſi horum vterque capite pluſquam ſaxeo, Ibici enim cornua vaſtiora. Frequens hæc Rœticis Alpibus. Quin etiam hic intelligas duas ſubtilitates. Conſideres: vnde ſit animal vllum, quod vni tantum inſulæ ſit peculiare. Hæc prima eſt. Altera. Plinius, ſuo tempore Muſimonii ſpeciem defeciſſe, ſcribit. Deficiunt ergo ſpecies.

Subtil.

9. Snak.

SIC Snak Scythiæ populare: ouis magnitudine, colore cinereo, duobus corniculis, curſu valens. Gregatim paſcitur. Altiſſimarum herbarum paſcua perſequitur, in quibus deliteſcat: meticuloſum enim eſt, perinde ac ſentiat carnem ſuam peti. ſuauiſſimam enim tradunt.

10 *Ani-*

Digitized by Google

10. *Animalia crumenata.* ἀλωπεκοπίθηκος.
Chiurca.

Α'λωπεκοπίθηκον ſcite deſcripſiſti: Chiurcam nonniſi nomine, & ſcorto ſubuentraneo pinxiſti. Eſt Viuerræ facie ac magnitudine: capite vulpino. Sub terra habitat. Fœcundiſſima eſt. Duodenos parit exiguos. Cauda tenuis, pene glabra. Ipſa pilo atro. Catulos in burſa ſub aluo obtenſa ſecum fert.

11. *Tato.*

TATO vocatur in Braſilia porcellus, roſtro paulo contractiore, & latiore. Teſtis ſcutulatis loricatus ad ventrem vſque. Quæ in tegmina retrahens ſeſe componit in orbem, ſicut Erinaceus. Cauda eſt longiſſima, ac veluti lacertacea, teſſellis item incruſtata.

EXERCITATIO CCVII.

Rupicapra. Caprea. Ibices. Camuccia. Iſardi. Dama. Capreoli. Platycerotes. πρὼξ. δόρκος. ζορκάς. *Tragelaphus. Hippelaphus. Strepſiceros. Muſlo. Bockſtein. Strambek. Vuildgheit.*

MAXIMA priſcorum negligentia. Dum rerum naturas profitentur, elenchis nominum tantum coaceruatis, nobis plus inquirendum, quã ſi nihil prodidiſſent, reliquerunt. Inter quos princeps Plinius, dum ſtudet nihil intactum relinquere, importuna feſtinatione præceps, pro epulis apponit titulos conuiuis. Vel de caprarum pecore quæ perſtringit, non tam rerum deſiderium, quam confuſi iudicii faſtidium reliquit. Id nos, vt potuimus, ita digeſſimus. Capra ſylueſtris à Barbaris Capricornus dicitur: apud Latinos generis nomen eſt, Rupicapra. Species duæ: Ibex, qui eſt Germanicus Bokſtein: à noſtratibus, qui ſeſe Cimbrorum reliquias profitentur, corrupta voce, Strambec. Altera ſpecies, Caprea dicitur: vulgus Camucciam vocat, Pyrenæi Iſard. Eſſe Ibicem, quem Germani Belgæ Vuildgheit nominant, ſatis conſtat ex Plinii verbis: qui eis attribuit tum admirabiles ſaltus, tum cornuum vaſtitatem. Varro vocat Rotas. quod audaciores corrupere auctis elementis: dum legi iubent, Platycerotas. Eſt in Ibicum hiſtoria iucunda, multiplexque ſubtilitas. Niſi habitet loca frigida, occæcari. Altera. Vetulorum cornu pependiſſe pondo duo-

deuiginti. In quibuſdam numerati nodi ſunt quatuor & viginti, totidem annorum coniectura, Quod Ceruo non contingit. Etenim poſt annum ſextum nihilo numeroſius ramificant. Quin ſenibus ii deſunt rami, qui prima ſtatim prodeunt ætate, quos *ἀμυντῆρας* Græci, Latine minus bene adminicula, melius proſubulas dixeris, quia & aliis ſurrectis proſtant: & primorum faciem gerunt, quas Latini ſubulas in anniculis appellant: vnde & ipſos, Subulones: Tertia ſubtilitas. Deprehenſas Ibices aperto, atque libero loco, capacique curſus, in venatorem irruere, eumque deiicere de rupe. Quare operam dant, vt obiectu ſcopulorum tecti de improuiſo appareant. Tum ibi, cum impetendi non ſit locus, animum deſpondent, ac facile cedunt. Quarta. Cum eæ incredibili corporis libratione, atque iaculatione ſuperent altiſſimas rupes: interualla vel ſolo aſpectu formidabilia ſecuro tranſmittunt ſaltu. Capræ longe minores, æſtate pilo fuluo, hyeme cinereo. Non ſunt eæ Cemades, vt putarunt quidam vocum vmbratiles ſectatores. Cemas eſt in Ceruis, ſicut in Bubus Iunix, & Iuuencus, ſiue Bucula ſeu vitulus. Franci Faones vocant. Capreis quoque ſaltus incredibiles. Mira earum comperta nobis prudentia. Vbi errabundæ quærunt nouas ſedes, aut paſcua: perſpecta proxima rupe, proiecto pede ſæpe periclitantur eius fidem: nempe mobilis ne ſit, an fortaſſe lubrica. Illud feſtiuum. In aula patrui Bonifacii vidimus cicures aſſilire ad aulæa pendentia, in quibus ſimiles eſſent intextæ feræ. Aiunt: cornuum mucronibus, id quod capras quoque facere videmus, tergum ſcabere. Ex ea ſcalpuritione quæ pernicies euenerit eis, operæprecium eſt cognoſcere. Creditum eſt, tanta eas illo in pruritu perfundi voluptate, vt extremum cornu faſtigium in coriũ eouſque adigatur, vnde retrahi nequeat. Quocirca aut ex altiſſimis ruere locis, atque afflictari: aut à venatoribus forte deprehenſas, procului obſeruatas capi: aut interire fame. Ab hac parum diſtat Dama: quippe ſolo cornuum flexu. Antrorſum enim ſpectant huic. Quibus adminiculis tanquam vnco apprehendere prominentes rupes: neque aliter inacceſſas verrucas montium ſuperare. Hæc Latina: Græca illa *πρώξ, δόρκας, δόρκος, ζόρξ*. Damam docti putant omnes. Alii, acutiores ſibi viſi, malunt eſſe *πλατυκέρωτα*. Quia Platyceros ſit Ceruo ſimilior: & in inſula Proconeſo frequens, quæ vocata ſit etiam Elaphoneſos. Hunc

Platycerota, ſiue laticornem falſo damam Franci putant. Eſt inter hunc, & Damam Capreolus Maculis Cemada, a cętero pilo, corpore Capream, cornibus Ceruum imitatur. In ſummo enim ramulos habet. Hunc arbitror eſſe Dorcadem. Dorcon autem Capream. Diſtinguit enim eos Dioſcorides. Lib. 2. Alioqui Græci quo nomine Capream agnoſcant, non videor meminiſſe. Toto genere diuerſi Strepſicerotes ouilli generis, ſurrectis cornib. clauiculatim toroſis. Nec Tragelaphus fabula eſt. Quippe Hircus facie, & cornib⁹: Ceruus magnitudine, pilo, cauda, clunib⁹. Pectus villorum frequẽtia tectũ: vt & hinc Hircus ſit: quaſi in eos abierit Aurunch⁹. Si Philoſophus Hippelaphi ſui cornua deſcriberet: intelligerem⁹ an idẽ eſſet cũ Tragelapho, aut Tarãdo.

EXERCITATIO CCVIII.

Leo. Tigris. An ad fortitudinem iracundia neceſſaria.

DE Leone quoque ea ſcribis, quæ nullus non cerdo Florentinus longe quam tu, melius nota habeat. Tibi illud acueret tuam ſubtilitatem. Aliuſmodi Leonis eſſe collum, quam proditum ſit ab antiquis. Duo erant Netaci inter Clathros regis Nauarræ. Horum vnus cum obiiſſet, eius collum ab aliis viſum: à quibus accepi non eſſe vnico, ſed vertebris conſtare. Nunc nuper alterius effoſſo cadauere, idem nobis compertum eſt. Tigrem dicunt animal ferum Indi hi, quos equidem iure ac merito Orientales voco. At eum ergo Pardum puto: quandoquidem & curſu minus valet, & ex inſidiis victum quærit. Etenim ſaltu in arborem quampiam ii cum ſe dederint, in ea latitant: vnde in viatores, aut in alias inſiliant feras. Id quod de Pardo quoque prodiderunt. Eſto igitur Pardus Indus: namque eius maculæ aliæ ſunt, quam noſtratium Pardorum. Pilus eſt potius, quã lana. Hoc differt à Lyncibus. Orbiculi ad latera rotundi, vt illis. At dorſum lunulas habet fuſcas: in quibus oblongæ rotulæ, fuluæ. Cætera candido propiora. A lateribus dorſum verſus, quaſi ſupercilia oculis impoſita. Pellem enim habemus vnam. Qui ex illis locis ac porro ex Hiſpania venerunt huc, mira narrare mihi. Inda fœmina cum inter duos Hiſpanos ſomnum caperet: neglectis illis ac relictis, in mulierem inuaſiſſe. Non eſt prætereundum, quod ſcriptum eſt in hiſtoria Troglodytica. Ibi neque haſce feras neque alias nocere incolis: ac ne venatoribus quidem, niſi irritatas. In

tota hominum recordatione ſemel omnino, ad vaccarum ſtabula dormientem virum à Leone interfectum, auulſo tãtum corde, ac naſo deuorato. Filiolum vero, qui iuxta cubabat, intactum, atque incolumem reliquiſſe. Leonem, Cabet, illi vocant. Qua in hiſtoria, non dubitamus, te iam pridem animaduertiſſe ſubtilitatem. Si pabulum quærebat Leo: pabulum aderat in facie, coxis, humeris. Quid igitur, cor intus rimabatur? Quid ibi ſciebat eſſe, quod magis ſaperet? Eſt & admirabilis altera hiſtoria de Pardis illis. In venationibus Canes ibi nequeunt anteuertere: & in eo ſunt, vt capiãtur: ſaltu, quo plus, quam curſu valent, vti dicebamus, in arborem ſeſe ſubiiciunt: vnde mox in excurrentes porro canes inſiliãt. Quos vnguibus inuaſere, ſi vulnerati ſuperſint, muti viuunt: ſi grauius proſcindantur, intereunt item ſine voce. Quæ de Leone ſcribis: iracundum à Natura factum, quia ſit fortiſſimum: ex Ariſtotele quidem fouere potes. Multis tamen ſapientibus haud placet hoc. De Hominis fortitudine ſuo loco diſputauimus. Sine vlla iracundia, non ſolum poſſe, verumetiam debere eſſe virum fortem. Aliud enim calor, aliud ira. De calore illo dicebat Ariſtoteles, quo vires excitantur. In bellua, non èſt flagitium, ſtatuere vtrunque propter alterum. Equus tamẽ in præliis luculentæ fortitudinis præbet ſpeciem, ſine vlla ira. Separatur ira à fortitudine, tum in Homine, tum in cæteris animantibus. Nihil iracundius hoc Indico genere, quod Chatream & Pauonem refert. An ſit Meleagris, alibi dictum eſt. Non eſt obſeruatio contemnenda: ſi πάρδαλις eſt Panthera, quid ſit apud Xenophõtem in commentario De venatione, cum vtrunque ſtatuit ſeparatim, παρδάλεις, καὶ πάνθηρες.

EXERCITATIO CCIX.

Equi docilitas.

QVONIAM de Equo haud ita pridem diximus ex Arabica hiſtoria: tu ſupra, de Canum, Elephantorumque ſcripſiſti docilitate: de Equi hic, Cameliqueingenio docili pauca, ſed non contemnenda videamus. Equum puſillum, deformem circumducebat Agyrta quidam: cuius iuſſu, atque etiam ſolo interdum nutu ille omnia faceret. Ambulare, ſuccuſſim properare, currere, ſaltare, vel quadrupes, vel bipes Vinum bibere vidimus, in clunibus ſedentem: anteriores pedes ad pateram ferre. Peluim, ſiue mallu-

Digitized by Google

luuium cruribus ſuſtinere, quaſi à tonſore lauaretur: qualem pictum videmus Aſinum cucullatum. Humo ſeſe ſternere. Proiectum, atque etiam porrectum iacere. Ciliorum compreſſione annuere. Caput ad heri nutum attollere: in terga vertere. Supinus oſtendere, quo corporis ſitu mulier ineuntem admittat virum. Poſtremo nullum canem vnquã vidimus doctiorem aut dociliorem. Niſi vnus excipiatur, qui ſuper anterioribus pedibus erectus, ac bipes ambulans, elatis clunibus, illuſtriſſimæ hominũ coronę miraculo fuit. Nunc quæ de Camelo accepimus, dicenda ſunt.

2. Cameli docilitas, & alia natura, ac ſpecies. Carouana.

CAMELOS hocce commento ſaltationes imitari docent. Calido in loco, ſolo item calido iuuenculum Camelum ſtatuunt. Extra fores, quandiu ille intus eſt, tympanum, aut Attabulas pulſant. Beſtia ob caloris tædium pedes ſuſtollit alternatim. Ita per menſes aliquot aſſuefaciunt. Donec tandem vero etiam in aere libero, ac ſolo non calefacto, audito ſono videtur exercere pedum motu ſaltationem. Camelorum ſpecies tres. Prima dicitur ab Arabibus, Hugium. Proceri ſunt hi, ac bene ſurrecti, beneque habiti. Ante quadrimatum inutiles. Tum mille pondo Italica gerit, qui probatiſſimus. Septingentorum iuſta ſarcina eſt. Altera ſpecies vocatur, Bechet. Hi ſunt, quos Ariſtoteles ait, geminos habere ὕϐϐας. Bactrianos agnoſcit ille. Nonniſi in Aſia inueniri docent hiſtoriæ Affricanæ. Tertia ſpecies, Raguaihil. Parui ſunt atque ad ſarcinas inepti. Quare pro equis vtuntur tanta velocitate, ac patientia, vt amplius centum milliaria vno die conficere dicantur. Idque pauciſſimo cibo, nullo potu contenti. Dromedarios vocant mercatores noſtri. Vniuerſum genus adeo ſitis patiens eſt, vt quindecim totos dies, coactus, ferat. Ex more, quinto quoque die, cum minimum: cum plurimũ, nono bibunt. Carouana Syrum nomen eſt, a Gallis Tropa, ab Italis Drapello, à Troglodytis Negada dicitur: comitatum ſignificat. Syrus Camelis ſingulis ſemel in die panes dat hordeaceos crudos, quinos. Octauo quoque die potum. Qui in Lybiæ sar, id eſt vt ſupra diximus, ſolitudinib. agitãt. Cameli, quandiu virides paſcuutur herbas, nihil bibunt. Ne Arabes ipſi quidem, quo ad lacte vtuntur Camelino. Id quod in eorum libris

medicis ad Elephantiaſin, & Hydropem eſt attentius aduertendum Ibi quoque pro equis eſt opera Camelorum: quos neque infrenant, neque incapiſtrant, ſed pertuſæ narium cartilagini corigiam inſerunt, habenarum vice. Quod annulis ferreis ad Bufalorum rectionē, ſupra dicebamus, Italos facere. Vulgatū eſt: eos ingeniculatos excipere ſarcinas: ſuarum viriū cōſcios, vbi ſatis impoſitum eſſe videatur, exurgere. Fruſtra ad maiores, grauioreſue porro cogi. Iter facturū, pinguem eſſe oportet. Nam ſi quinquagenum dierū iter ſuſceperit perficiundum, quo tempore frugibus non veſcatur, niſi bene habitus incœperit, tabeſcit. A gibbo macies occipiens, procedit ad ventrem, tum ad coxas. Poſtremo fit adeo imbecillis, vt vix ad centum librarum onus geſtandum ſit vtilis. Manſueta admodum beſtia eſt, niſi cum accenditur in Venerem. Id quod initio veris fit. Tum quaſi memor omnium verberum, atque iniuriarum, quas acceperit à rectore, in eum ſæuit. Mordicus arreptum in aerē ſublimē ventilat: proiectum pedibus conculcat. Quadraginta dies furore tenentur hoc: quibus exactis priſtinę lenitati reſtituūtur. Aiūt feſſos nullis cogi verberibus, vt progrediantur: ſed cantiunculis demulceri ad productioris itineris laborem tolerandū. Canentium igitur atque præcedentium veſtigia ſequuntur Camelariorum. Multa circumferuntur in Commentariis de eorum ſaltatione.

3. *Camelopardalis.*

QVÆ Camelopardalis à Græcis olim dicta fuit, ab Æthiopibus Nabis, à Perſis Girnaffa: vnde noſtrum Giraffa, nihil habet Cameli præter collum. Non vnus omnibus color. Aliquibus ſubpurpureus, maculæ quadratæ nigræ. Dorſi pilus breuiſſimus, ventris admodum propendens, cādidus. Aliis pili color ruffus, orbiculis pictus candidis, in quorum medio rotulæ puſillæ, ternæ, ruffæ, quaſi figura trifolii. Caput ceruinum. Cornicula Capreoli. Lingua purpurea pene tripedalis, teres. Hac herbas, ac frondes legere, tanta celeritate, vt oculos pene fallat. Collum adeo prolixum eſſe, vt ad quindecim pedum pertingat altitudinem. Anteriora crura aliquando proceriora, quam quæ equi maximi: poſteriora valde breuia: vt ei dorſum decliue ſit ad clunes: quas aſtrictas habet, vt Aſinus: cuius etiam caudam ſua cauda refert. Contra, latiſſimo pectore eſt.

EXER-

Digitized by Google

EXERCITATIO CCX.

Animalia nobilia ob pelles. Lynces. Thoes, Lupi Ceruarii.

SVNT & animalia, inquis, ob pelles nobiliora: vt Lyncei, & Muſtelarum genere plurimæ, Martori, Varii, Lardironi, Viuerræ, Ginettæ. Has Hiſpania mittit, forma & moribus domeſticis Muſtelis, quos nos Foinos vocamus, ſimiles. Si omnia animaduertantur: mirabimur, quare Lyncei, nō Lynces à te dicantur. Subtilius declaraſſes, quæ, quot earum genera, quas Varias, veteres appellarunt. An ea, quæ Luberna dicitur, fœmina ſit: Lynx mas, Lupus ceruarius. Huic enim breues, orbiculares, diſtinctæ maculæ: illi productæ, & admodum continuę plerępue. Præterea quare Lupi dicantur: cum Lupinæ formæ nihil habeant. Quare Ceruarii cognominentur. Lupi ab auiditate. Vicina enim omnia populantur. Quocirca in Scandania, vbi Lyncum frequentia, aliarum ferarum inſignis raritas. Ad victum maxima ex parte agreſtium Felium prædam faciunt. Ceruorum eſſe hoſtes acerrimos ex Oppiano diſces: qui luculentiſſimis verſibus eiuſmodi pingit venationem: qualem pugnā Delphinis, & Hamiarum: ac Thoas vocat. *Caſtig.*

2. *Mardur. Fuina. Viuerra. Ginetta. Ictis.*

IN Muſtelarum genus hæc omnia coniicis; arte ſane mira. Cum enim domeſtica Muſtela perpuſilla beſtiola ſit: quo modo Ginettarum ſpeciem ei attribuere auſus es? Vnius Ginettæ corium, amplius tricenas contineat Muſtelinas pelliculas. Lutram enim maximam æquat. Denique Muſtelæ nihil, præter auriculas. Pilo vero longe diuerſa. Si tam eſſet inuentu rara, quam admirabili pulchritudine eſt: ſine controuerſia præter cæteras, ſummo in precio futura erat. Macularum crebritas, ordo, vegetus ſplendor nulli cedit. Domeſticam vero Muſtelam ridicule Fuinam eſſe arbitraris. Mardures, Fuinæque fuſcedine diſtinguuntur, & albo pilo, qui ſub gula eſt. Marduris ſpecies tres. Excellentiſſima Sebellina, dilutior, & ſplendidior, piliſq; raris, vt ita dicam, argentata. Noſtratis color fuluior. Tertiam vocant Calabram, colore longe minus ſaturo. Martem dictam Latinis putant, quam Germani Mardur: teſtimonio Valerii Martialis, ex Epigrammatum libro decimo ad Maternum. Pli-

bius de ipſis nihil. Domitius mauult eſſe Vulpis genus: quod ſit κίναδος Ariſtotelis. Perottus Muſtelam putat. Audiui à Germanis noſtratibus, qui in Ruſſia, ſiue Rutenia fuerant: Mardures Sebellinas tribus dotibus commendari: pilorum nigritia, denſitate, prolixitate. Conueniunt hæc poſtrema duo cum Gallorum æſtimatione. De nigritia non item. Hilariorem pilum eligunt, reſperſum ea, quam dicebamus, candicantium raritate. Maior hic dubitatio. Ictidem ſylueſtrem Muſtelam vocat Ariſtoteles. Eam Theodorus Latine Viuerram tranſtulit: nullo, vt opinor, alio argumento, quã quod Plinius aiebat genitale eſſe oſſeum Muſtelis, & Viuerræ. Id enim de Ictide Philoſophus in ſecundo. Cæterum de Ictide loquens ipſe Plinius, Græca voce nominauit: neque Viuerræ naturam deſcripſit cum propenſione ad depopulanda mella, ſed ad Cuniculos tantum debellandos. Et Muſtelas numero plurali cùm poſuiſſet, addidit: Viuerræ, in ſingulari. Tum autem Viuerra non ſolum mel nõ appetit, ſed oblatũ & reſpuit, & faſtidit. Vna etiam eo guſtato contabuit: atque in eo fuit, vt pene moreretur. Haud ergo aſſentior. Præſertim cùm etiam ſylueſtres Muſtelas, familiaribus ſimiles, ſicut & Mures, videamus. *Agricol.* Quidam è recentioribus, Ictidem non Viuerram, ſed Fuinam eſſe voluit: quoniam Germanice dicatur, Iltis. Minor, inquit, Marte eſt: maleque olet, cum iraſcitur. Circa os cãdida. Mox ſui oblitus idẽ: Ichneumon, inquit, ſimilis eſt Muſtelæ domeſticæ, quam Græci vocant Ictida. Tam, inquam, oblitus ſui, quam ignarus veritatis. Hæc enim eſt Græcis γαλῆ non ἴκτις. Ichneumon quoque Muri, quam Muſtelæ ſimilior: quanquã roſtro acutiore, atque porrectiore. Viuerram vocat Italia, Galliaque Furetum. Neutiquam aſpernandum, quod prodidimus in hiſtoriis. Sub terra tanta eſſe ferocia, vt ſexcuplo, ac decuplo ſe maiorem Cuniculum ſuperet, atque interficiat. Extra latebras illam deponit ferociam.

3. *Lutra. Caſtor. Enydris, Satherium. Satyrion, Latax.*

AQVATICAS etiam Mardures quaſdam Galli vocant. Quod genus vnum ex illis eſt, quæ ab Ariſtotele connumerantur: vbi Enydrin, Caſtorem, Latacem, Satherion, Satyrion nominat, in octauo hiſtoriarum. Lutra eſt Enydris, nota omnibus: à Fibro ſiue Caſtore longe alia, ne de-

cipi-

Digitized by Google

cipiaris à Varrone, qui confundit. Tanta eſt lutræ ſagacitas, vt ex aqua per riuulum effluente, per aliquot procul miliaria piſcium odores excipiat è viuariis: quæ ſubiens vaſtet. Simul facilius haurit auram ſecundo fluuio delatam: ſimul inanis ſuperare curſum poteſt: quo ſatura ſine labore, atque negotio vna cum ipſo fluxu rurſum delabatur. Inter ea quinq; Catus fœtens quoque eſt: pilo obſcuriore ſed tam tetro odore, vt Put in Liguribus Taurinis, in Gallia Putois ſit cognominat', Picardis Catharet appellatur. Huius figura capitis ab illorum capitibus abſcedit ad domeſtici Felis formã. Scandit arbores in fuga: quarum præſidio ſaluti conſulat. Plinio Enydris aliud: quippe Serpentis ſpecies.

4. Lardiroli, Piroli. Sciuri. Glires. Aſpreoli. Sciſmi. Μυοξὸς. Varius. Doſſi. Meneuers. Hermellini.

LARDIROLVM puto eſſe Lombardam vocem: indignam, quæ è Circumpadana in aliam prouinciam, pro ſubtilitate circumferatur. An idem ſit Pirolus, id quoque neſcio. Quin Aſpreolum in Germanicis commentariis lego: & quid legam, neſcio. Neque profecto quid item Sciſmi ſint, ſcio. Barbare omnia hæc prodita ſunt, è Scythia, Roxolania, Sarmatis Moſcouitis: quorum te numerum augere noluiſſem. An in iſtis comprehendatur Glis, nondum conſtitui. Sciurum, & Varium ſub iis nominibus latere ſuſpicabar. Sciurum, Gliremque temere quidam confudere. *Caſtig.* Sciurus cauda tegit ſe: fuluo colore eſt. Manſueſcit: ſcurriliter & gannit, & ludit. Glis cinereus eſt, & eſculentus. Nunquam placet, niſi inter patinas. Nihilo verius quod aiunt: ἐλειὸν ab Ariſtotele dici, quem nos Sciurum, quod caudam inuertat, hoc enim eſt κάμπτειν, id eſt flectere: non autem ἑλελίζειν, id eſt vertere, aut voluere. Sed quia in cauis arborum involuit ſeſe: vbi dormiens pingueſcat: vt eſt in octauo hiſtoriarum. Sciurus autem ab vmbra caudæ, & à flexu καμψίουρος. *Agricol.* Μυοξὸν vocat Oppianus Glirem. Quam Græcam vocem triuiales ad Bufonem contulerunt. Variis autem albicat venter. Dorſum cinereum eſt. Itaque Varum ventris pellem vocat Venetus: dorſum, Doſſum. Mus eſt Ponticus & Sarmaticus. Hermellinus Suecius. Quem idem Philoſophus Murem album appellat. Varios Flandri Meneuers, Galeno diuerſi, μυοξὸς, & ἐλειός.

EXERCITATIO CCXI.

De odore animalium.

ODORATORVM animalium natura ſero comperti adduxit humanæ ſapientiæ parentem Ariſtotelem ad quærendum cauſſam rei, quæ nuſquam extaret. Tu quare ſint animalia odorata, rationem reddere aggreſſus hæc dicis:
" Stercus animalium, quoniam multum, & humidum
" erat, impedire odoris ſuauitatem poteſt. In plantis non ita:
" cum ſit modicum, & ſiccum, atque concoctum. Hæc ſunt tua verba: quæ riſum mouerent, niſi odor moueret ſtomachum. Non de ſtercore quæſtio eſt: dic de toto animali. Nam ſi tua cauſſa conſtat: vbi deiecerint animalia, tum ea humiditate libera, fient odorata. Non enim amplius odor ab illo impedietur excremento. At in Cimice, quod ſtercus deprehendas ob fœtorem? An totus Cimex nihil aliud, quã ſtercus eſt? An humido eſt Cimex incocto conſtans? Eſt igitur Cimex (vt barbari non barbare loquamur) ἐν τῷ γίνεσθαι. Scilicet nondum Cimex Cimex eſt, quia fœtet. Nondum enim à natura concoctus eſt. Sane malus odor, etiam ſupra apud te ſemper incoctus fuit. Quando? quo igni coquetur Cimex iſte, vt abſolutus Cimex ſit? Plantis etiam ſtercus das. Da etiam vrinam, ſodes: per quam earum febrem iudices. *Vrban.* Stercus in illis ais eſſe modicum, & ſiccum. Iccirco bene olere. Etiamne Ballote aut Marrubium? Etiam ne Spathula, quæ à fœtore cognomen adepta eſt? Etiam ne illa, cui teterrimum ob odorem, teterrima voce (auribus ſit honor) à muliebribus pudendis, & eorum opere, duo nomina indiderunt? Vt omittam Cotulam, & alias multas. At, opinor, Arundines Moſcho excellentius olent: quia parum *Ludit.* in eis ſtercoris eſt, atque id ſiccum. Canthari des quia ſiccæ non ſunt, male olent. Nugæ.

2. *Catus Zibethicus.*

ZIBETH vocatur odoramentum quoddam, pingue, craſſum, nigri Saponis facie: quod ſudor eſt animalis, cui Felis figura eſt. Qui liquorem illũ eius eſſe ſemen arbitrantur, ineptiunt. Strigmentum enim eſt: non, vt putabas, humor exactus è loculis genitalibus. Æque ambitioſe: argenteo eradi cochleario. Nam & æreo extergitur: &, quod non-*Caſtig.* nulli magis probant, corneo. Neque verum quod ais, nullo vn-

lo vn-

lo vnquam tempore miteſcere. Tres Romæ vidimus apud Cardinalem Galeottum: cui odores, arma, ſcorta, equi, canes pro bibliotheca erant. Vnum Mantuæ. Romanenſes illos Pipionum carne ad ſucci prouentum ali videbamus. Nonniſi irritatis peti, atque diſtringi. Quoniam & plus materiæ cieretur: & odoratior eſſet virus illud. Tantum abeſt, vt eſſent implacabiles: vt eorum vnum humeris ſuis geſtaret Nicolinus ab Anciſa, Marchionis ſpurius Nec minore lapſu, cum ais: hoſce ab Hiſpania mitti. Eadem verba ſupra, de Ginetta: recte. Ginettam enim generat Hiſpania. At non recte de Zibethico. Indica enim non Hiſpanica beſtia eſt, ,, ſed Hiſpanienſis. Ab Alexandria aduectos illos aiebant Car- ,, dinali. Ridiculum & id: In parua quantitate maximam eſſe ,, odoris vim: propterea quod in animali rem difficillimam *Subtil.* conata ſit Natura. quippe vt faceret animal odoratum. Qua- ,, ſi magno nixu magnam operam, magna opera magnum opus ediderit. Hæc tua ſententia. Quam, vbi par opus videris in re frequẽti: vbi in re pari minus opus, vaniſſimam eſſe intelliges. Namq; plantas odoratas eſſe, minime operoſum iudicas. Odor igitur vulgaris eſt res. A plantis ergo & ab animalibus eadem potuit eſſe natura, quam multis videmus communicatam. Itaque Ladanum, & Zibeth maxime ſunt affinia. Collectum Ladanum (quippe è Creta quam recentiſſimum allatum habuimus) tam male olet, quam Zibeth, cum detergitur. Tempore & arte purificatum deponit virus, & fit ſuaue. Sic & Zibeth. Ecce, Naturę non opus conatu fuit in re ordinaria. Contra in animalibus ſentitur odor mediocris admirabilis. De Panthera vulgatum eſt. De Sebellinis quis dubitat? Tractaſti, opinor, iſtud Cercopithecorum genus, quod omnium ingenioſiſſimum cauda pro manu in appenſione vtitur, idque introrſum curuata: quemadmodum Hippocampo flexam videmus. Is Cercopithecus nihilo inſuauius, quam quoduis Moſchum fragrat. Mediocriter tamen, ac ſine faſtidio. Ergo nullum inſignem conatum in re, vti tu fingis, ardua. Quin vides Zibeth ſicciſſimũ non eſſe, odoris tamen (pene dixerim) immenſi. Quod contra tua placita eſt. Quid ſi ſubtilius agamus? Philoſophi cum dicunt, ſpeciem, idem intelligunt, atq; ſi totam dicerẽt *Subtil.* ſpeciem. Idem enim eſt, & Homo, & omnis homo. ὁ ἄνθρωπος, ὅπερ ἄνθρωποι, τὸ ὂν καὶ πάντα τὰ ὄντα. Si igitur laborioſum erat Naturæ addere odorem animali: fuit item opero.

... faceret quoduis animal odorũ. Quod ſi in animantium vna quapiam ſpecie conſtituit odorem eiuſmodi, qui excederet odores plantarum omnium vniuerſos: iam videtur in cunctas animalıũ ſpecies vim illam diffundere, atq; partiri potuiſſe. Quid ſi duas, tres, quatuor, plures, oſtendet nobis tales ſpecies? Sebellinam dico, Pantheram, Zibeth, Gazellam. Nam quot vni vel Zibetho, vel Moſcho plantarum obieceris odores? Non ſinguli ſeorſum, non omnes ſimul illam æquarint vim. Poſtremo recenſe ſtirpes omnes: ex earum aſſe toto, minus quam ſextulam decuries odoratarum. Et addendum illud: ſiccas pariter, & non ſiccas, odoras eſſe pariter, & inodoras.

3. *Gazela.*

Si noſtros barbaros non contempſiſſes, ex ea deſpicientia Gazela tibi ignota non fuiſſet. Ex qua Moſchus, quid, quomodo extrahatur, ſupra tibi demonſtraui. Eſt autẽ Gazela tota Capreoli facie: neq; aliud ſane, quã Capreolus. Vnã Meſſanæ mihi Rhodius oſtendit eques. Strigoſior erat tota, quam Capreoli noſtrates: cruribus exilioribus, erectiorib⁹. Ipſa magis ſima. Dentibus exertis binis: quales aſcribunt Arabes, Serapio, & Auicenna: cæterum non tam grandibus, quantos ille ſcribit. Ætas fortaſſis adhuc tenera nondũ illos ad eam prouexerat magnitudinem. Candidi fuere ij, ac pauliſper flexi. Cum id è Sicilia rediens enarraſſem affinib⁹ noſtris, qui in Syria fuerant: dixere mihi, Gazelam penitus eſſe figura Capræ, non autem Capreoli. Earum greges ſeſe vidiſſe multos. Vbi vides, Cardane, ſcribendi periculum, quando fides noſtra ex aliorũ ſæpenumero pendeat mendaciis. Nihil periculoſius hiſce hiſtoriis ſingularibus. Nam quid de eo dicemus, qui publicis monumentis Orygem eſſe Gazelam, teſtatus eſt. Tu vero cum hocce animal vocas Moſchum:
Caſtig. ignaris literarum, qualis ego, vel Cluuienus, impoſuiſti. Conſule more tuo λεξικὸν: inuenies ea voce Vitulum ſignificari. Pro vitulo igitur, non pro Capreolo acciperetur.

4. *Colorum mutatio in animalibus. Vriozca.*

De pilorum mutatione friuola quædam tu. Alio tranſlata animalia mutare pilum, multorum monumentis iam vulgatum eſt. id quod de Ouibus, recte Plinius: de Celtiberorum Equis ſomniat Strabo. Fit id ab aquis. Euenit etiam pro anni

anni tempeſtate. Hoc de Leporibus alibi dicebamus. Sed & formicas albas, ſupra. Vuozca Sarmatarum eſt regio à Nouigrod Septentrionem verſus, & Occidentem. In eam quæcunq; animalia vel demigrant aliunde, vel transferuntur, albeſcere: pro confeſſo eſt. Multam, variamq; hiſtoriam condiuit Ariſtoteles auicularum mutationibus.

5. *Appendix.*

Ne dixeris, quod dixiſti: Nullum vnguentum carere Moſcho, & Zibetho. Cerebro calido neutrũ admoueris. Odere multi Zibethi odoris pingue illud, atque, vt ita dicam, ſaturum. Moſchus multos hoſtes habet. Magnanimis viris, qui corde calẽt, è Roſis, & Sandalis, modicella Ambra, perpauxillis aliis odoribus res comodius conficietur.

6. *Caſtor. Moſchi exploratio.*

Vtinam, quicunq; fuit ille, fidelius Latinos feciſſet libros Vartomani. Is vbiq; Caſtoreum pro Moſcho poſuit. Qui error te ex illis Commentariis præcipitem dedit: vt Fibri teſtes Moſcho temere cõfunderes. Quid Fiber ſit, etiam Galli ſciunt. Ad Matronam venantur eos Burgundiones, & ad mercatum Veſontiorum teſtes, ac pelles ferunt. Frequens ad Danubium: vbi tranſuerſis elementis Bifer appellatur. Eius teſtes, quod tu falſo prædicas, nulli ad Balaſcam afferuntur: ſed Gazellæ vomica: cuius excellentiam probant Perſæ, ſi odorantibus ſanguis è naribus eliciatur. Quod & alibi dicebamus. Sed ita demum, ſi ieiuni periculum faciant. Hoc quare omiſeris, miror. Habet enim raram ſubtilitatem. Mãſuetum Caſtorem nullum vidimus. Tibi, ſi vidiſti, acquieſcam. Semipiſcis enim qui cicuretur? Qui Gazela non diſtinxeris: cum fœtidum non ſenſeris: puto vtrumque ignotum tibi.

EXERCITATIO CCXII.

Quomodo animalia fera cicurentur.

Passim in veterum philoſophorum commentariis legitur, quod hic proponis pro re noua nobis. Nutricum ingenium ſimul ebibi cum lacte ab alumnis. Sic igitur ſcribis: Fera omnia animalia cicurantur: ſi ſtatim vbi nata ſunt, “ lacte humano lactentur à muliere: aut, quod facilius eſt, à “ Cane. Retulit mihi vir inſignis rerum, atque terrarum or- “ bis cognitione: hunc ad modum etiam eas, quas ibi Tigres

Hiſpani vocant, manſuefieri. Mihi tamen haud omnia cicurari poſſe veriſimile videtur. Nempe lectiſſimarum nutricum alumnos animo fero multos agnouimus: eoſque parentibus, partim bonis, partim malis. Quod naturæ flagitium ſi in homine corrigi nequit: in fera quid fiet? Sæpe vero, Cardane, dixi tibi: periculoſas eſſe propoſitiones vniuerſales. Hac enim tu ſententia, Veſpertilionem quoque cicurem fieri poſſe, nugatus fueris. Caſtiganda eſt præterea oratio tua. Nam quæ mulier papillas indiderit ori Scymni? Nonne ſatis fuerat linctum dare? Et inconſultiſſime loqueris. Sonant enim hoc verba tua. Lacte humano tam Canem alere poſſe quam mulierem. Innumeris in locis ſi quis abs te exigat Latinam puritatem: aut ille, aut tu, aut vterq; operam perdiderit.

Caſtig.

EXERCITATIO CCXIII.

Simiarum genera.

HOMINIS magnitudinem attribuis Cercopitheco. Tantum neque vidi, neque legi, neque audiui: niſi tu Conopam fortaſſe cum hæc ſcriberes, memoria repetitum metiebare. Sine cauda Simias plures vidimus, quantũ puer eſt annorum octo. Marem quoque ac fœminam cum prole. Filiolus ſi quid videretur deſiderare: manu pugnoq; fœminam à marito, tanquã malæ tractationis ream, etiam addita vultus acerbitate, caſtigari. Nempe ſupercilio, rictu, murmure, irati patris, atq; reprehenſoris mariti animum præ ſe ferre. Multa leguntur in Libris itinerariis: ſic enim inſcribũtur. In India mediterranea ingẽtes corpore, audacia ciuiles, vltro citroque non ſolum per agros, ſed etiam per oppida in mercatibus, ſine maleficio, aut offenſione ciuium cõmeare. Tot earum ſunt ſpecies, forma, colore, cauda, iubis, magnitudine differentes: vt non parũ negotii faceſſat hiſtoriæ ordinẽ meditanti. Hoc tamẽ in Ariſtotelicis libris, vt opinor, ſatis ſcite præſtitimus. In Troglodytica iubatæ ſunt Leonũ modo, maximi Veruecis proceritate. Cynocephelum vnum barbatum vidimus, fœdum aſpectu, nigrum, maleficũ, moribus infamem. Magot genus illud maximum Galli vocant. In aula Regis vnus fuit, qui diu bipes deambulabat, amictus ſagulo militari, enſiculo accinctus. In ſella iuſſus, continuit ſeſe pernox, aut perdius publico ſpectaculo: ita vt non deeſſent, qui homuncionẽ putarent verum. Simiam Mauri Bu-

Digitized by Google

giam vocant, nos Monã. Cercopithecorũ tanta varietas eſt, vt memoriá confundat. Catos Maimonos, appellamus ſubuirides, malignos. Hos vidimus ſibiipſis caudarum exedere extremas partes. Hoc, aiebant, ab iis ſolis committi, qui guſtaſſent aliquando carnes. Albi dicuntur eſſe alicubi. Nos nigros, cũ maculis albis vidimus, ſono vocis grauiore: croceos, fuluos, furuos, paruos, magnos, mediocres: agiles omnes, atque maleficos. Imitatores maximi, ingenioſiſſimiq; omnium ii, qui beneolent. De eorum natura media, qua bipes quadrupedi commiſtus ſit: ſatis apud Ariſtotelem.

2. *Barbari. Lapones. Teſini.*

CVM dicebas: Simias aliquas maiore pollere ingenio, quam è barbaris multos: & Lapones potius, quam noſtrates nominabas: pie facis. Arbitror enim tibi tunc veſtrorum Teſinorum memoriam excidiſſe. Etiam noſtros ignorabas Carnos, ac Pyrenæos, qui rupibus: Medulos, qui ſuis æſtuariis eſſent bruti magis. Non enim in Laponiam excurriſſes. videres vero haud procul Taurino colonos eius peninſulæ, quæ valdocca dicitur, de qua ſupra memoratum eſt. Excuterent enim tibi argumenta illa tua de humano intellectu, Scimus tamen nos: Lapones eſſe corpore vegetiſſimo, agilitate inſigni: ſagittandi peritia nobiles, aduerſus hoſtes fortiſſimos, erga hoſpites innocentes.

EXERCITATIO CCXIV.

Quæ de Cane læui. Mordicus. Coronis.

VBI canem læuem deſcribebas, inter alia, duo didici. *Caſtig.* Alterum eſt, mordicus, nomen eſſe, non aduerbium: vt non ſit, ὀδὰξ, ſed δῆγμα, Alterum: coronis, pro corona. At *Ludit.* ego miſellus dediſcendas mihi eſſe video arcus extremitates: hoc deceptus à præceptoribus meis: quos in omni diſciplina exercitatiſſimos exiſtimabam.

2. *Quare quadrupedes nocturna pauca.*

OPTIME declaras à fine cauſſam. Quamobrem non ,, fecerit quadrupedes Natura nocturnas, ſicut aues. Quia nõ ,, tam parabilis eſſet eis in nocte victus. Diſtingueres ad ſubtilitatem. De prædatricibus verum ſit: de iis, quæ ab humo victum quærunt, ratio non procedit. Noctu frequentius in paſtum it Lepus, atq; Cuniculus. Tum vt aliquæ etiam in-

terdiu vagentur: at nonnullas tamē earum nocturnas quoque fecit, quia prædatrices fecit: nocturni enim Lupi ambulant. Per diem ſane procul viſuntur: in tenebris vel noctium, vel nebularum commodius exercent latrocinia. Bubonum vngues in luce poſſunt lepuſculi vitare fuga: cæco Cœlo non poſſunt. Atq; hæc cauſa eſt, cur è quadrupedibus aliquot nocturna opera ſibi victum comparare, iuſſerit Natura. Mirum vero, tibi quid fuerit impedimento, quo minus formalem, materialemque cauſſam, tuo more, quampiam commentus fueris. Eſſe tamen videtur hæc. Quod viſus acrior ſit generi volantum, quam terreſtribus. Per gradus igitur deſcendere Natura potuit ab Aquila nocturnas aduſque ſpecies. Inter quas, memineris, vnam eſſe, quæ etiam diei vtatur beneficio ad volandum. Aſiones vocant. Cæterum aliqua præterea ſubtilitate huius hiſtoriæ ſimplicitas adornanda eſt. Profecto qui è quadrupedum genere Talpam tibi obiecerit: eum arbitror etiam pluſquam nocturnam beſtiam oſtenſurum. Ei namque non ſolum dies, vt Noctuis: ſed etiam nox, vt cæteris, pro nocte eſt: & vtrunque pro die. Vtroq; enim tempore in opere eſt. Sed de hac ſuo loco. De nocturnis Vulpibus Syris mox in calce harum hiſtoriarum. Supra Botniam ſunt ſylueſtres homines, qui nuſquam comparent. Nocturnis aggreſſionibus appulſas oppugnant naues, ſi inſidiis excipere nequeunt.

Subtil. *Subtil.* *Subtil.*

EXERCITATIO CCXV.

Qua de pupillarum mutatione, & de partibus oculi.

Caſtig. MVRILEGOS, Feles appellas. Hanc vocem apud Plinium non memini. Sed ne analogiam quidem habet. Longe diuerſæ res ſunt, legere, & rapere. Montani vulgi noſtri vocabulum eſt: neque Felem ſignificat, ſed Felis prædam Soricem, eumque nonniſi paruum: & à reptione, qua muros ſuperat: aut quaſi puſillum Murem, tranſpoſitis elementis. Muris pupillam creſcere ad Lunæ rationem haud eſt ſine ratione. Nam ſi pariter cum ipſius Lunæ incrementis turgeſcit cerebrum, atque augetur: etiam vberiores exilire ſpiritus, neceſſe eſt. At nemo eſt hominum, cuius oculo alteri non euenit, ſi claudatur alter: nempe affluentibus eo ſpiritibus iis qui clauſo illi debebantur. De nominibus vero partium earum, quæ in oculis apparent, nollē te ſcripſiſſe quicquā. Inanis enim ac manca illa oſtentatio hęc.

Caſtig.

E Pol-

Digitized by Google

P Polluce Grammatici, ex Ariſtotele Philoſophi, ex Medicis Medici longe tū plura tū exquiſitiora. Et non erat hic locus: ſed à ſequentis libri argumento requirebantur: vbi humanarum partium recenſionem profiteris. Has enim eſſe decuit normam aliorum. Quod & fecit Ariſtoteles.

EXERCITATIO CCXVI.

Quæ de cibis animalium.

COMMVNE eſt, inquis, omni animanti, vt veſcatur iis è quibus generatur. Nempe hoc eſt, quod ſemel atque iterum ſupra ex Ariſtotele dicebamus: idque vulgatum perinde, ac protritum: Iis ali nos, ex quibus cōſtituti ſumus. Cæterum neque hic eſt locus: & tam abſurda ſententia eſt, vt pene impia videatur. Ad quærenda tibi fuit acus in acere, vt aliquam excuteres, non ſolum è vulgi ſinu, ſed etiam è doctiorum penetralibus ſubtilitatem. Vt adderes orationi ſonum: voce hac animanti, potius quam illa, animali, tuam dictionem efficere numeroſam voluiſti. Neque animaduertebas tuarum intereſſe ſubtilitatum, ſi intelligeres: vſus tyrannide corruptam eſſe vocabuli rationem. Eſt enim, animans, actiuo flexu. Quid igitur? Animantne animalia, an potius animantur? Hæc ſi quis paulo moroſiora putet: meminerit, me & alibi hoc abuſu vſum eſſe; & hic nolle abuti vſu hoc, propterea quod ad virum ſubtilitatum omnium Prometheum, Dædalum, Rhadamantum ſcribimus. Deinde vt pinguioribus ingeniis dictemus hæc: quid aliud optādum nobis eſt, quam vt cordati ſimus, atque ſecundum ipſam rerum naturam ſapiamus: Nihil nobis commodius euenire poſſe, quam ciuilem, ſcitumque caſtigatorem. Nihil beatius quam ſcire. Nihil diuinius, quam docere. Nihil propius veræ felicitati, quam diſcere. Diſcamus igitur omnes abſque conuiciis, atque exprobrationibus mutua caritate. Vt quemadmodum in reliquarum opulentia fortunarū: quod quiſque Dei beneficio ſuo labore, ac diligentia conſequutus fuerit, id in medium ponat: impertiat non habenti. Inferiores vero tam libenter accipiant, tam grate acceptum ferant, quam haud grauate contulerint feliciores. Sententiam vero, & apud te falſam eſſe tuā hāc, & apud omnes pios impiam manifeſtum eſt. Nam quomodo lapides veſcentur elementis? At lapides in tuis edictis omnes animantium appellatione venire, conſtat. Viuunt enim. Ergo animati.

Nouum proverb.

Subtil.

Sapient.

Subtil.

Hic falſitas: ibi impietas. Patrem enim tuum deuoraſſes: neque ille ſuos Dæmonas Auenroiſtas poſtea vidiſſet. Ais enim commune eſſe omne animanti. Cæterum ne ea quidem omnia quæ ex carne gignuntur, carne veſci, conſtat. Non enim Apes, vel carne, vel putredine è carne facta. Neq; Mures è frugibus oriuntur, qui fruges pro cibis habent, ſed è limi putredine, quo non veſcuntur. In agris enim orti ſata populantur. Quibus defecti, deficiunt. Deceptum te, vt ſæpe, vno aut altero exemplo eſſe, par eſt. Qui vermes videres in nucibus, in tritico Gurguliones, circa vinũ Muſciliones, rem tibi pro vniuerſis illico factam putaſti. Vulgata ſententia eſt ex ſecundo De generatione, nos iis ali, quibus cõſtamus. Et in primo Politicorum: παντὶ γὰρ ἐξ οὗ γίνεται, τροφὴ τὸ λειπόμενόν ἐστι. Et in ſecundo De partibus: τὴν καρδίαν, ἐξ οἵας δέχεται τροφῆς, ἐκ τοιαύτης συνεστάναι.

2. Vrſus, & Picus Formicis veſcuntur.

HISTORIAM Hiſpanicam, de Vrſo, narras, tanquam nouam ac peregrinam. At apud nos vulgo prædicatur: Formicis Vrſos veſci. Idquod equidem ad medicinam eos facere ſuſpicor. Nam quod Formicarum modiis Vrſo Germanico, aut Numidico (ſi in Numidia Vrſi ſunt) opus fuerit ad explendam famem? Picos Martios hoc idem factitare animaduertimus: exerta lingua, quam quaſi in vagina longiſſimam habent, atque ſecundum arboris truncum exporrecta, Formicas excipere.

EXERCITATIO CCXVII.

Τῶν παραλειπομένων. Aſini Ægyptii tollutarii.

IN Ægypto Aſinorum tollutariorum ea eſt, tum patientia, tum velocitas: vt quadraginta millia paſſuum diei vnius opera expediant, ſine vlla noxa.

2. Boues, Caneſque clitellarii.

SVPRA de Bobus ſarcinariis nonnihil. Hic quæ ſuperſunt. Ex Malabar ad Biſinigar ſarcinas vehunt Aſinis, & puſillis Equis: Bobus etiam clitellariis. In Troglodytica imperat Neguz. Sic appellant illi Regem, Imperatorem vero Acegue. Eum mauri Soltan Abiſſin. Abiſſinos enim populum illum vocant. Nos Regem hunc Preteiani. Picus Mirãdula legerat alicubi, Preſtan. Boues regio habet illa ad vſum

Digitized by Google

ſum ſarcinarum. Vt eorum clitellæ Bubulonicæ dici potius mereantur, quam equorum ornamenta, quibus inſtruuntur. Sicuti iureconſultus vtitur in titulo De auro, & argento legato. Artach prouincia eſt in Aſia prope Tumen Tartarorum principatum. Eius incolæ vtuntur ligneis Sandaliis ad iter ſuper glacie faciendum, quemadmodum & in Liuonia. Apud eoſdem tam grandes Canes ſunt, vt clitellis impoſitis, pro veterinis vtantur. *l. Argentum.*

3. *Allocamelus.*

ANIMAL eſt in terra Gigantum, capite, auriculis, collo Mulæ: corpore Cameli: Cauda Equi. Quamobrem ex Camelo, & aliis compoſitum ἀλλοκάμηλον appellauimus.

4. *Boues iubati. Equiboues.*

ALBI, & nigri iubati Boues, equina cauda in prouincia Mangi. Quocirca Equiboues, vt opinor, haud inepte nominare auſi ſumus, ſicut Equiceruum. Ex eorum iubis flabella texunt: Equis componunt ornamenta. Lancearum cuſpidibus appendunt, vt in Germania Vulpis caudam.

5. *Lepores diuerſorum colorum. Indi Cuniculi.*

APVD nos habentur Cuniculi, albi, nigri, varii ex vtroq;, fului, cinerei. Ita apud Moſcouitarum oppidum Moſaiſcum, Leporum multitudo multorum, diuerſorumque colorum. Indi Cuniculi perpuſilli, nullo caudæ veſtigio.

6. *Capra viridis promontorii.*

VIRIDIS promontorii Capræ ſylueſtres quater in anno pariunt ternos aut etiam quaternos.

7. *Hyæna. Dabuh. Ieſef. Belibus. Ganos.*

LVPI forma, ſed maiorem: pedibus longioribus, humanis ſimilibus: craſſis item ſuris, & humanis propioribus, Dabuh; vocant Arabes, Afri Ieſef. Hæc ſane Hyæna Græcorum eſt. Feras huic alias non eſſe prædam: ſed erutis ali cadaueribus. In ſpecubus ſtabulatur. Venatores cantu, atque tympanorum pulſatione delinitam laqueis iniectis capiunt. Spartianus in tertio Gordiano Belbum vocat. Suo quoque tempore decem fuiſſe Romæ tradit. Antiquis fuerat perſuaſum, promiſcuum eſſe vtrunq; in eodem ſexum. Eos caſtigat Ariſtoteles. Negat enim in maſculo eam ri-

mam, quæ ſub excrementorum exitu eſt, peruiam introrſum eſſe. De Melibus hoc item à nobis dictum eſt. Sed in aquatico Mure, cuiuſmodi multos vidimus ad ſtagna Ligurum Taurinorum, maxima eſt admiratio. Fœmellæ namque tria ſub cauda ſunt foramina, à veſica, ab aluo, à matrice. Hoc ſane, quam mulier, nobilior. Cuius fœtus non edatur per fœtidas vias excrementorum. Hyænam ridicule Catum Zibethicum quidam exiſtimarunt. Ganos à Phrygibus, & Bithynnis olim Hyæna dicta fuit.

Subtil.

8. *Aries Adimain.*

Aselli magnitudine, forma arietina eſt animal in Adimain Libyę ſolitudinibus. Seſſoris patiens eſt: tametſi nō eum ad vſum, ſed propter lac habetur. Contra, quam noſtratibus: fœminis cornua, maribus nulla. Vt hoc ipſo vos philoſophos magis, magiſque exerceamus.

9. *Feles volantes.*

Hactenvs leuia. Nunc tibi narrabo naturam Felium admirabilem. Quo in genere animalium, ſi vſquam alias, exercuit primus opifex ſubtilitatem. In Malabar prouincia Feles ſunt agreſtes in arboribus agitantes. De eorum celeritate in curſu nihil memorabile proditum eſt. Saltu valere potius. Peculiaris vero volatus. Idque, quod mirum magis eſt, ſine alis. Membranam ab anterioribus pedibus ad poſteriores vſque productam tendi. Quam, dum quieſcunt, ad aluum contrahunt. Vbi volare inſtituunt, pedum crurumque agitatione protenta, collectaque membrana, tum ſuſtinentur, tum feruntur. Mirabiliſque eſt eorum, tanquam per aerem currentium, ſpecies. Hoc tametſi videbitur ſuperſtitioſis ingeniis vanum: tamen ſi quis conſideret naturam Veſpertilionis, & habeat hiſtoriæ fidem: & ipſe ſibi rationem confingat vltro. Contemplabitur enim illum bipedem volantem: quadrupedem perreptantem potius, quam ingredientem. Et, quod ſubtilius eſt, cruribus volantem, alis ambulantem. Quam ob cauſſam quadrupedem Philoſophus agnoſcit eum in quarto De partibus: & in lib. De greſſu animalium.

10. *Felium Moſcouitarum pelles. Peſſetz.*

Domesticorvm Felium pellibus fœminę Moſcouitæ veſtes muniunt aduerſus hybernum gelu. Aiunt enim nul-

Digitized by Google

nullius æque pili calore foueri corpora. Peſſetz animal hoc vocant illi, haud procul à noſtratium Dalmatarum appellatione.

11. *Vulpes Syra.*

VVLPES in Arabia, & Syriæ Palæſtina, pilo fœdo, audacia inſigni. Veſpere mutuis vlulatibus, quaſi ſigno dato ad nocturnam condictam prædam conuenire. Gregatim prædari. Omnia ſurripere, etiam calceamenta, atque in ſua luſtra comportare. Ergo incolæ, incolarumque monitu viatores, auditis earum gannitibus, colligere vaſa ex agris, ac locis apertis. Nihil enim tutum eſſe. Hæc cum ex quodam Regulo accepiſſem: vnus, qui in eodē fuerat comitatu, negabat eſſe Vulpes: ſed Lupos eſſe haud magno corpore, neque fœdo pilo, ſed colore luteo nitido. *Caſtig.*

12. *Vulpes Aloe interit, & amaris Amygdalis.*

ADDAMVS huiuſce hiſtoriæ ſimplicitatibus Naturæ commentum nobis abditum. Vulpes, accepimus, amaris Amygdalis eſitatis interire. Nos Vulpeculam, Aloe cum carnibus deuorata, vidimus extinctam.

13. *Cuniculi Macedonici.*

CVNICVLI ſunt in Thracia, ac Macedonia, qui iuxta ac noſtri, ſub terra agitant: Leporino pilo, breuioribus auriculis, curto corpore, craſſo, compacto: qui maximi Glitis haud excedunt magnitudinem: cauda lōga, & ad Sciurinam quam proxime accedente, contra quam Indi illi, quibus nulla eſt.

14. *Vulpes Septentrionales.*

MIRVM: in terra frigidiſſima Vulpes atras eſſe. Tales viſuntur in Moſcouia, & Lituania. Pelles nigerrimæ nuper a mercatoribus in Galliam allatæ ſunt, ad vſum veſtium nō vulgarem, ſed alia re admirabiles. Quippe rariſſimis, & quaſi ordine diſpoſitis pilis candidis, ſingularibus variç. Nō igitur a calore nigredo. Propter Vuagam fluuium, qui in Duuinam influit, Vulpes quidem nigræ: haud procul inde in vicina prouincia Vrſi albi.

EXERCITATIO CCXVIII.

Piſcium diuiſio.

AD PISCIVM cum tranſis hiſtoriam, non eadem [illegible]

abſque vlla vniuerſali vniuerſi generis cognitione, præceps
Caſtig. feſtinanter erumpis in aquas calidas. Sic igitur, aut terram melius diceres. Diuidi piſcium naturam, locis, & generibus. Genera partitus eſt Ariſtoteles facete ſane. Qui ἰχθῦν ſummum facit genus. Tum eius generis ſpeciem vnam, præter alias, priuo nomine vocat generis, quo ab aliis diſtinguat. Illud non negligendum. σελάχια, vocem ab Ariſtotele primum fictam ſcribunt recentiores in ſuis Rhapſodiis, quoſdam veterum paucæ lectionis ſequuti viros. Ante eum Hippocrates in ſecundo De ratione victus poſuit. Loca non certis locis digeſſit Philoſophus. Non enim ſeparauit exquiſita recenſione, fluuiatiles à marinis. Neque eorum, qui in aquis degunt calidis, vllam fecit mentionem. Sed & foſſiles è terra piſces ab autoribus traditos, non ignoras. E Narbonenſi agro etiam eruere Theophraſtum. Hanc hiſtoriam & nos Græcã ſcimus: & pro vana caſtigat Pomponius Mela. Inertibus enim, lutulentis, atque craſſo limo paludibus obductis, extractos, videri de terræ prodire ſinubus. De Schondaniæ lacu nigro, eiuſque piſcibus concoloribus, alibi eſt à nobis dictum. Quare & à colore diſtinxeris: albos, atros, cæſios, rutilos, argenteos, pictos, punctim, tæniatim, lineatim, orbiculatim, ſcutulatim: æneos, virides, luteos, vt Cinædi. Quos ridicule quaſi à caninis dentibus quidam κυνώδοντες. At Oppianus, vti decet Muſarum alumnum, ne tam fœda voce diuinos ſuos verſus turpificaret, circuitione vſus eſt, pudentiſſime.-----ὅθ' ἁλιῆες

ἀνδρὸς ἐπωνυμίην θηλύφρονος ηὐδάξαντο.

A Cutis ſubſtantia. Squammæ, magnæ, paruæ, rotundæ, oblongæ, pertinaciter hærẽtes, facile ſolutiles. Sine ſquammis, læues, ſcabri, ſpinoſi, cute, corio, cruſta, teſta. A partibus potioribus, internis & externis. Sine capite multa videntur eſſe, vt oſtreæ, pulmones, alii. In iis etiam, quæ expreſſiora ſunt, quæras caput: vt in Torpedine. Quædam nihil niſi caput ſunt, in quo omnia, vt Cancri. Branchiæ tectæ; apertæ, plures, paucæ, ſpinoſæ, læues. Pinnæ quot, quales, quantæ, vbi. Caudarum magnitudo, ſitus, figura. Exitus, excrementorum locus. Oculorum habitus, analogia, priuatio, locus, ſitus, color, magnitudo, rigiditas, mobilitas. Oris rictus, figura, ſitus: vt in tuba, & Vranoſcopo in ſupernis, in imis maxima pars chartilagineorum. Aliis in roſtri faſtigio. Labia quibuſdam, aliis roſtrum, vt Polypis,

&

Digitized by Google

& Teſtudini, & ei, quem propterea Columbum Veneti vocant. Sunt enim duæ *eius* ſpecies: hæc, & alia dentata, Vtranque vidimus. A figura. Longi, teretes, triquetri, quadrati, multilateri, vt in Armato. Quem qui Lyram vocant, coniecturam pro duce habent, Acheolum pro iudice. In Acheloo namque nullus talis. Affines noſtri ad Cephaleniam, atq; in Ætolia fuere: à quibus piſcis ille nuſquam viſus. Cum tamen optime noſſent piſcem, quem Furcam appellabant. Alii globo orbiculato, vt Echini, Orchis: alii plano, vt Rotæ. Analogia in Cancris. Alii plani: alii lati quos falſo recentiores aiunt, ab antiquis Anthiarum nomine appellatos. Certum enim genus hoc non niſi quatuor continet ſpecies, vt alibi diximus. Nã hic exercitandi gratia ſummam rerum delibamus: non omnes excutimus differentias. Nam & illæ in caudis. Aſpera, leuis, nigra, concolor, longa, breuis, teres, lata, flexilis, plicatilis, explicata & ſub aluum aliquando vt Squillis, ſemper vt Cancris, niſi in coitu, contracta. Item à pedibus, & alis, & eiuſmodi.

2. *Piſces cum pedibus.*

A PARTIBVS ſpecies ſi deductæ fuiſſent, recenſere poſſes pedatos piſces. Quam hiſtoriam per ſe veram periculoſo explicas exemplo Polyporum. A pedibus quidem nomen eſt Polypus conſequutus. Ipſi pedes vix hac appellatione digni. Ita enim in ſolido ſub aquis ingreditur, vt humoris beneficio ſuſpenſus fluitet. In ſicco ambulatio cũ pulſu, & tractu fiat: vt alibi dictum eſt, alterum ſolum eſt in Polypi motu, qui neque greſſio, neque reptio eſt, tractus ſcilicet. Acetabulis enim iactis procul, vt cuique applicuit, id apprehenſum tenet. Tum brachiorum contractione corpus admouet. Ita ſubuehit ſeſe eam in partem cui adhæſerit. Alii præſtolabantur tibi piſces veris præditi pedibus, vt Cancri: quos inter velociſſimorum genus Equites appellarunt. Cete vero illud vaſtiſſimum, quod Elephãtis deſcriptum magnitudine, ais, eſſe forſan de genere Polyporum, manifeſte leuitatem prodit ingenii tui. Cui ſuillum caput aſſignabas. Quem potius faceres. Nam Polypo, ſi neſcis, non vt Suibus roſtrum, ſed vt Sepiæ: cuidam generi, vt Pſittaco beccum eſt. Vti libet opulentia Gallica ad differentiarum intellectionem. Et in antiquis Romanorum monumentis eſt. Tum ſi non fuiſſet, noſtra opera fuerit. Nam ſi palliatis Græculis

Subtil. ,, *Facet.*

licuit, Coruos, Serpentes, Vrſas, eaſque, ſi Diis eorum placet, caudatas in Cœlo collocare: quare nõ liceat togato viro atq; etiam ſagato, voculam vnã è nobiliſſima omnium prouincia citare ad comitia literariç dictaturç? Ridiculũ vero, cum Sepiaceo generi coriaceos pedes, atq; etiam caudã, etiamq; lõgam deſignabas. Sed & auriculas cũ appingis brachii lõgitudine, ac latitudine: probe te nouiſſe Polypum intelligo: qui cum auricularum cõgenerem piſcem fingas. Nã quod ſub ventre duo ſint ei foramina, quid mirum tandem? Fœmina enim illa fuerit. Totidem habet & Balæna. Item mas Delphin: alterum, ad excrementa: alterum, vnde veretrum euaginet. De aliis, ſupra: & alibi de Torpedine.

3. *Piſcium dentes. Sturio. Silurus. Athia. Glanis. Eſox. Hauſen. Bollich. Beluga. Bielaribitza.*

" CARERE, inquis, dentibus, multis contingit piſcibus: " ſed cibum non capere, paucis. Hoc quoque in partitione vniuerſali ponendum fuit. Carere dentibus: habere dentes. Vbi eſt ſubtilitas maxima. Quoſdam piſces, tametſi nullis dentibus præditi ſunt, tamen eſſe voraciſſimos: vt Anthias. Dentes à figura, ſerrati, exerti, æquales: vt Scaro. Vnica acie, binis ordinibus, plurimis. A loco: in mandibulis, in lingua, in palato. Analogia: in quibuſdam dentes nulli, ſed oſſicula ad fauces loco dentium. A figuræ circunſtantia: recti, flexi. A numero: frequentes, infrequentes. Illud arcanum: In mandibula inferiore plures. Ab alia quantitate: magni, parui. A ſitu ſupra in ordinibus: nunc à ſitus variatione: quidam perpetua firmitate: in aliquibus mobiles: quod & in Viperinis exertis illis comperimus. Muſculis enim mouentur, ac mutant ſitus rationem. A ſubſtantia: nonnullis virgacei, vt Muſticeto: aliis oſſei, aut cornei. De lingua ſupra diximus, in hiſtoria Crocodili. Sed ad verba tua. Cum dixiſti quoſdam nullum cibum capere, miſerrimum exemplum attuliſti. Non tamen, inquis, veſcitur Sturio. Quæ hæc eſt " oratio? Vbi confirmationem apparare debuiſti: aduerſatiua *Caſtig.* vteris? Quid enim illud fuerit ſic? Quanquam non pauci piſces non veſcuntur, tamen Sturio non veſcitur. Maximam hic vereor latere ſubtilitatem: quippe quam nullo ingenio, nulla philoſophiæ machina eruere potis ſum. Fortaſſe *Ludit.* non eſt idem Mediolani cibum non capere, & non veſci. Tandem vero ſerio: quis piſcium omnium in vniuerſo Na-

turæ

turæ ambitu viuere ſine alimento poteſt? Ac metalla ac lapides in tuis phyſicis receſſibus, & viuebant, & alebantur, & incrementa capiebant. Magnes quoque ferri ſcobe veſcebatur. Oſtreæ ipſæ hærentes ſaxis, aut in vadis ipſis, abeunte maritimo humore, quo aluntur, veſci creditæ ſunt rorulento aere: quem capturiunt hiantes. Deinde Sturionem à quibuſdam Silurum dici ſcribis. Tum leuiſſime rem ſapidiſſimam lingis. Os, inquis, nullum habet, ſed foramen rotundum, quo vdum ſuggit. Pudet me iſtius ſubtilitatis. Nam ſi plãtæ radix, os plãtæ à philoſophis dicta eſt, propterea quod ea parte capiat alimentum: quod vocabulum nouum aliud hanc auferet à Sturione appellationem? An foramen? An non eſt, foramen, in oris definitione genus? Latum, oblongum, rotundum, [illegible], arctum & eiuſmodi alia, differentiæ? *Acute & rotunde.* Quin os ipſum, ab, O, literæ figura ita fuit appellatum. Quare & officium cum aliis commune, æque: & figura in Sturione peculiaris, magis merita eſt oris nomenclaturam. Tale etiam aliis animalibus: vt Cani læui, & tribus generibus Lampetrarum: nec minus Echino: cui adeo ad eius figuræ proportionem quinque item denticuli in orbem diſponuntur. Multis etiam piſcibus aliis item ipſi homini, cum hiſcimus, os ad eiuſmodi formam circinatur. Sed ad rem. Lõge ſubtilius tibi fuerat percipiendum: quomodo Silurum Sturionem appellares: ſi Ariſtotelicus Glanis Plinio Silurus eſt. Glanius enim ore eſt vaſto, ac dentato: id adeo, vt etiam potantibus equis inſidietur. Itaq; Paulum Iouium reprehẽdunt quidam: qui reiectis multis erroribus Silurum eſſe Sturionem primus profeſſus ſit. Cæterum Silurum alium à Glanio etiam nonnulli veterum prodidere. Nobis vero nõ licet hoc negare, propter illorum autoritatem. Plinii tamen dignitas hærere facit homines compoſiti animi, atque moderati. Itaque Silurus ſane eſto qui & Glanius: modo ne Glanium dicat quiſpiam Sturionem. Quid igitur Sturio veteribus? Non dubium eſt, quin Circaſſi, cæterique Mæotidis accolæ Oxyrynchum vocent. Gluten namque, quod ex eo fit, Colla Xyrychi dicitur ab illis. Cæterum apud Athenæum fluuiatilis Mugilis cognomẽ eſt. Quum diuerſi diuerſa ſentirent: & nonnulli Acipenſerem ſuſpicati eſſent: obiecerunt alii, non poſſe: quibus nos quoque aſſentiebamur ob validiſſimam rationem: qua doctiſſimo viro ſummoque amico noſtro Rondelletio Acipenſerem iudicanti occurreba-

mus. Si Elops eſſet Acipenſer: qui poſſit eſſe Sturio Acipenſer: quando Acipenſer ſquamis tegitur: Elops enim ſquammoſus eſt: Sturio vero corio. & oſſeis chartilaginibus? Tum ille nihil reſpondit mihi affirmanti, diſtinguendum eſſe ab Elope Acipenſerem: ſi Acipenſer Sturio futurus ſit. Quod ſilentium poſtea accuratiſſima penſauit animaduerſione. Non enim ſolum eos ſeparauit ita, vt duæ ſpecies eſſent: verum etiam ſubtiliſſime aduerſus Nigidii hiſtoriam diſputauit. Haud eſſe in rem natatilis naturæ, ſquammarum ſitus ad caput obuerſarum: quales, ex illius ſententia apud Plinium recitantur. Itaque & veterem ſententiam probamus, quæ Sturionem putabat Acipenſerem: & doctiſſimo, atque optimo viro vt aſſentiamur, faciunt Athenæi verba in ſeptimo: qui ſimilem quidem Galeo Rhodienſi dicit, ſed roſtro porrectiore. Cuiuſmodi ſane Sturio eſt. Sturionis autem vocabulum Gothicum eſt, & ab ea gente in Europam inferiorem importatum. Sic enim etiamnunc vocant, Stur. Non autem ab Aſturia, vt ille iactabat. Glanius autem is eſt qui in Danubio, ac Tibiſco dicitur à Sarmatis, Achia: à noſtris Bollich. Aut is, aut eius ſpecies (hoc enim etiam in Thynnis, quaſi per gradus quoſdã ſcribit Plinius) adeo creſcit, vt propter tumorem, atque magnitudinem, Caſæ nomen in Germaniis inferioribus ſit conſequutus: Hauſen. Hic eſt Plinianus Eſos ille maximus in Reno apud illum: qui hactenus latuit, vt pleraque alia, eruditos. Multa Sturionum in Ponto genera, diximus alibi. Sarmatiæ fluuius Occa eſt, qui in Vuolgam influit, piſcium nobilitate inſignis. In eo Beluga piſcis eſt miræ magnitudinis, ſine ſpinis, capite grandiſſimo, ore vaſto. In eodem tria genera tradunt Sturionum. Pro precioſiſſimo illum celebrant, qui Bielaribitza nominatur. Fortaſſe hic ſit, Latus, antiquorũ. Candidiſſima carne Latus: non minus candida is ipſe, quem modo nominabamus. Hoc enim Sclauis prima pars ſignificat nominis. Georgius Interanius Genuenſis, qui pene totam vitæ fabulam tranſegit apud Tartaros, in libello, quem de Zygis ſcriptum reliquit, ait: quos Antaceos piſces dicebant priſci: hoc etiam nomine, ſuis temporibus, id eſt annis ante hũc circiter quinquaginta, vocari conſueuiſſe. Nihilque aliud, quam Sturionum eſſe ſpecies. Athæneus quoque Glanio ſimilem facit Latum, & grandiſſimum, ad ducenas vſque libras. Quum igitur frequens in Ponto ſit Silurus: neque eius meminerit

Ari-

Digitized by Google

Ariſtoteles: fortaſſe fuit Glanidis cognomen, à quatienda, vt aiunt, cauda. Deinde factum, vt nomen eſſet: ſicut euenit eidem alia de cauſa. Ab vſu enim, Ichthyocolla cognominatus, tanquam primarium nomen retinuit apud multos. Inter quos Dioſcorides.

4. *Morſs.*

De piſce Morſs, perpauca tradis, qui non multa legeris. Quare non ingratum tibi futurum arbitror: ſi quæ ab affini noſtro Leonardo Nogarola apud Maximilianum, nobis pueris, enarrata memini, ſcribam. Is illius iuſſu crebras obiuit legationes, vir omnibus maximis virtutibus admirabilis. Igitur è Moſcouia cum rediiſſet, multa narrare ſolebat Imperatori. Eſt Morſs piſcis ad litora populorum, qui Samoged (alibi Samigithios dicebamus) appellantur: ad Oceanum ſeptentrionalem, in quem ſeſe exonerat Duuina fluuius illuſtris. Beſtiæ Bouis magnitudo: crura breuia, qualia & Fibris. Pectus cæteris membris & latius, & elatius. Dentes geminos, exertos, grandes habet, affinis Ebori candore. E quibus tum gladiorum capulos, tum alia opera faciunt. Addunt: ob pondus enſibus manubria quæri. Maiores enim ex ea grauitate ictus infligit. Precium appenſę materiæ, vt Ebori. Somnum capturus Morſs in terram exit. Excelſa loca eligit: neq; vnquam niſi gregatim. Quum ſeſe teneri ſciat ſopore profundiſſimo, cuſtodem vigilem, more gruū, ſtatuit. Qui ſi oppreſſus ſomno à venatoribus capiatur, vniuerſus grex prædæ eſt. Quod ſi cuſtos peruigil mugitu ſignum dederit: exemplo cuncti poſterioribus pedibus ad dentes applicatis, tanquam vehiculo per decliue in ſubiectum mare lubrico lapſu ruunt. Sæpenumero ſuper grandiſſimis cruſtis glaciatis, quæ mari feruntur, capiunt quietem. Hi cum ad Elephantorum proportionem nonnihil accedant, temere puto, ab aliis ſcriptum: in eo mari Elephantos eſſe qui dentibus per nubem, tanquam anchoris, ad rupem fundati, atq; ſtabiliti, ſomno ſeſe dent.

5. *De animalium dentibus.*

Illvd tibi ſubtilitates perſequenti contemplandum fuit, Candidiſſimos dentes, ſub extremi caloris Cœlo, extremiq; frigoris, æque inueniri. Vt iam hoc claudat os philoſophis materiariis, qui omnia elementorum miſtione *Subtil.*

T

metiuntur. Quod ſi aquam obtrudas in piſce Morſs, cuiuſuis terreſtris belluæ dentes faciat æmulari: obiiciam tibi viciſſim Hippopotamos, quorum dentes in mari Zonæ torridæ nihilo minus precioſi.

6. *Torpedo. Arotan fluuii piſces Febril.*

De Torpedine paucula miſere narras, quæ nemini non homini nota ſunt. Zeilam inſulæ fluuius Arotam piſcoſiſſimus eſt. Cæterum piſces illi neutiquam eſculenti ſunt. E quodam genere vnum ſi quis manu capiat, continuò febre corripitur. Amiſſo piſce, ſtatim liberatur. Iccirco eum Febrium appellauimus.

7. *Echinus.*

Evndem ad ſcopulũ impingis Acatum hic, ad quem tuarum contradictionum Corbitam afflictaſti, vbi Echinum cum Echeneide confundebas. Hoc nihilo ſapientius. De iſta tua ſpinoſa Torpedine, quæ Echini forma, & ſpecie ſit, nondum quicquam legi. Quantũ vero tibi fidei habendum eſſe, docti cenſeant, in hiſtoria naturali: multis è locis
" librorum tuorum profiteri poſſunt. Velut hic Echinus, in-
" quis, alius è Concharum genere, quem Remoram vocant. Et hæc eſt, vt inquit ille, decocta Neronis: cum cryſtallini cyphi vice, manu caua lutulentam bibiſſet aquam. Cum Echeneida Remoram legeres: & Echinum inter ſpinoſos piſces accepiſſes: ei Remoræ non ſolum nomen, ſed etiam tum concham, tum ſpinas aſſignaſti. Magna poſthac phæacum fiducia nauium, atq; ſecuritate: quibus nulla iam præterea Echeneis adhærebit. Qui enim poſſit tot circumſepta ſpinis: niſi & roboreis aſſeribus, aut ſubſcudibus eius aculeos abs te inditos infigat?

8. *Echeneis.*

Omnia tibi ſecunda, Cardane, precamur. Quiduis eſto:
" nedum ſubtilis, dummodo ne verba hęc proferas. Vnde Re-
" moram aliam eſſe à Torpedine, conſtat. Quamuis Ariſto-
" teles deceptus nominis ſimilitudine, & effectus, vnum exiſtimarit. Hem, Cardane, meam temeritatem: qui putabam Ariſtotelem eſſe te omnibus in ſcientiis longe peritiorem. Nunc doleo illius vicem: meam ignauiam mœreo, qui ei in hiſtoria naturali, pluſquam Apollini, fidem habuerim. Sed à te diſcen-

te diſcendum eſt. Quam tu ais, Cardane, nominis ſimilitudinem? Quot elementa ſimilia in hiſce vocibus: νάρκη, ἐχενηΐς. De effectionum ſimilitudine tibi nihil objiciam. Sane aliqua eſt, ſed talis: vt a Remora tollatur motus, à Torpedine non tollatur ſed deprauetur. Non enim quieſcit piſcatoris, ſed tremit manus. Vnde Tremulam vocant Iſtri. Quin in litore Britonum, relabens æſtus quum vnam in ſicco reliquiſſet, & adoleſcens, vt eam palpitatione tentantem abitum ſiſteret, pedibus inuaſiſſet, ipſo in veſtigio totus tremuit. Ariſtotelem vero non tam accuſabis adeo fœdi *Ludit.*
lapſus, quam damnabis Plinium, quod non animaduertit. Hermolaus quoq; Barbarus iacturam fecit earum laudum, quas illi merito equidem attribuere videbar. Non ſolum omnia Plinij loca maxime excuſſa explorataq;, ſed vniuerſos Ariſtotelis libros, cunctam habere Naturam in numerato. At ille bardus hanc nos docere neſciuit ſubtilitatem. Itaque tibi credo, maxime Philoſophorum, non codicibus Græcis Ariſtotelis, non barbaræ veteri translationi, nō nouæ Theodori, nō noſtræ tam aſſiduę, tam attentæ, tam diuturnæ lectioni. In quibus omnibus aliter, quam abs te hæc prodita ſunt, deprehendi. In ſecundo, de Echeneide: in nono de Torpedine, ſcriptum inueni. Sunt igitur qui te ſolum Naturæ conſultiſſimum iudicent: qui, quæ nuſquam comparent, ſolus videas. Exeamus vero tandem ex hac ſcena in *Frac. in*
campum, vt in ſententiis doctiſſimorum nos exerceamus. *8. de*
Recentiores ita ſentiunt: Non ab Echeneide nauium cohiberi, ſed Echeneidem eſſe ſignum ſcopuli, qui ſubſit ſub aquis: cuius ſaxi vis nauem remorari valeat. Quaſi velit dicere: Scopulum illum eſſe ex Herculeo lapide, qui clauos auellere nequeat: nauim tenere queat. Verum aliter videtur. Maiore namq; robore opus eſt, ad nauim retinendam, quam ad extrahendum clauum. Hoc ſane faber vnus fecerit: illud multi tentabunt fruſtra. Adhoc, cum plurimæ naues eadem fecerint iter: vna tantum fuit immobilis: idque plenis velis: cum aliæ puſillo remorum nixu tranſmitterent. Quocirca aliam ad cauſam tranſeunt. Echeneidem ita naui adhæreſcere, vt auelli nequeat, propter vacuum. Echeneidem vero habere cum ſubiectis illis cotibus affinitatem: vt mutuo atomorum illarum, quas emitti aiunt, nexu coniungantur. Quo equidem loco, quid vacui ſubſequi poſſit, amota exigua beſtiola, neſcio. Tum ſi cum illis

Sympt. *Subt.*

coribus eam habet coniunctionis neceſſitudinem: quibus Naturæ nouis legibus, veterem illam, propriamq; erga ſcopulos illos propenſionem, cùm hac aduentitia, nouitiaque nauis cohæſione commutauit? Ab illis enim ſeſe abſtulit ſuis familiaribus, vt inferret naui peregrinæ. Mihi igitur ſic videtur. Quemadmodum à Torpedine ſtupor impingitur manibus, etiam ſi non tangatur, etiam per lineam ſubiens (neq; enim fabulæ ſunt) ita & motui nauis illa beſtia. Neque vero ſine ſubtilitate ſunt hæc prætereunda. Propter officium ſunt immobilia quædam ſemper, vt Poli. Quædam ratione loci, veluti terræ pars, quæ in centro eſt. Nunquam enim mouebitur naturaliter. Contra officio quædam ſemper mobilia, vt Cœlum. Quædam natura loci, vt flumina. Ita quibuſdam eſſe mouendi poteſtatem, vt magneti. Aliis contrariam facultatem. Videlicet eiuſmodi ſunt, quæ motu priuant, vt Echeneis. Ratio autem in principiis. Quia ſicuti quies, & motus ſunt contraria: ſic ſunt horum efficientes quædam cauſæ contrariæ. Neq; reddi poteſt ratio cur calori frigus aduerſetur. Sic ne in illis quidem. Cur ea, quæ principia in ſe habent effectiua motus, moueant: quæ quietis, faciant quieſcere. Nemini comperta ſunt in igne caloris principia. Ita in Echeneide quæ ſint principia quietis! Nam ad manifeſtas omnia deducere qualitates, ſumma impudentia eſt. Id quod Alexandrei multi & fruſtra conati ſunt, & temere inſtituerunt. At ſaltem in venenis exempla noſtra decuit conquieſcere. Eorum namq; multa diuerſas habent ab elementorum qualitatibus proprietates: quæ omnino latent animos temperatos, illudunt curioſis. Iidemque iſti, qui ſeſe putant, cuncta ad certas cauſas reducere manifeſtas: tandem huc ſe deuoluunt, vt dicant, in oculis hominis, & Catoblepæ eſſe principia contraria. Et tamen irrident illi ſalutare Aſylum illud, occultæ proprietatis. De nomine, ac vi Echeneidis, etiam apud Æſchylum idem videre poſſumus. In Perſis enim voce vſus eſt hac, quaſi adiectiua: μή τινας ἀκταίοις ἀκταῖσι χερσίας ἐχενηΐδας ἀντλοίη πνύξῃ.

Subtil.

Subtil.

EXERCITATIO CCXIX.

Motus animalium maritimorum. Patella.

„ SVNT, inquis, in mari animalia, quæ non mouentur: vt „ Conchylia, Oſtreæ. Non eſt hæc ſubtilis hominis tractatio,

ctatio, Cardane, ſed hebetis, aut aliud agentis. Altera enim huius hiſtoriæ pars manca, altera falſa eſt. Mouentur enim Oſtreæ, licet non ingrediantur. Apertæ Oſtreæ digitum indito: ſenties, opinor, an motu prædita ſit. Nam & Mus ita captus, in fabella circumfertur. Quid? non legeras: pectinem ſaltu mutare locum? τῶν ὀστρέων tamen eſt. Inferiore nanque teſta repellit, in quo iacet, ſolum: quo nixu reſilit. Etiam diligentiores aiunt: exerere eum ſeſe è tecto ſuo, & cirrulis repere. Conchylia vero cum immobilia eſſe ſcribas, quid aliud dicam tibi, quam caueas à bilioſiſſimis iſtis Peripateticis: quos tu ambitioſa ſimul, atque perplexa loquacitate nugatores variis in locis appellabas. At illi ſciunt, marinas Cochleas moueri nihilo ſecius, ac terreſtres. Quorum cruſtas conchas eſſe, patet ex Tritonis buccino, quem poetæ Concham vocant. Buccinis autem, Turbinibus, Purpuris, Vmbilicis, Cochleis, aliiſq; multis genus vnum: deniq; iis omnibus quæ in tergo gerunt ſuas ædes. Inter quæ etiam velificat, etiam remigat, etiam graditur Nautilus: tantum abeſt vt mot⁹ expers ſit. In Conchyliis, quis neſcit, Patellas connumerandas eſſe? Has euulſas multa vi ex Iſtricis ſcopulis agnouimus haud alia figura ad reptãdum aptas, quam ipſas Cochleas. Quin vt Cochleæ ipſæ, etiam caput explicare dixerunt piſcatores Tergeſtini mihi: exireq; in paſtum ac redire. Vbi eſt naturæ non iniucunda ſubtilitas. Oſtreorum enim quædam vere μονόθυρα: quæ altera ex parte detecta ſunt: vt ipſæ Cochleæ. Quædam δίθυρα vera, quæ vtrinque binis foribus concluduntur: vt Chammæ: & in turbinaceis operculum agnouit Ariſtoteles. Inter hæc neutrius, & vtriuſque ideæ patellas collocabimus. Vnicum enim ſuapte natura altera tantum ex parte habent munimentum: ipſæ ſibi tutiſſimum ex altera parte comparant: ſaxa ſcilicet, quibus adhæreſcunt. Patellarum vero corpora eundem ad modum, quo etiam Cochleæ, lateralia labra habent mollia, plana, criſpa, ad motum ſane idonea, vt in illis. Earum ſpecies, quod equidem ſciam, duæ. Vtraq; dorſo curuo, ſed inoffenſo altera: altera vero adeo acuminato, vt ingredientiũ ſcindat pedes. Quales ſunt in ſcopulo Cordam, ad Garumnæ fauces. Igitur huncad modum ſubtiliſſime rationes, ac differentias in piſcibus inſtituiſſes. Motus totius: ingreſſu, Canceris: reptione, Conchis: natatu, maximæ parti. Idq; multis modis. Pinnis, Mugili pedibus. Polypo: curuatione,

Subtil.

Subtil.

Gammaris: flexu, Serpentibus: etiam volatu, Miluo: quaſi volatu, Loligini: ſaltu Pectini. Hi motus totius. Motus partium: vt Oſtreis, & Vrticis, & Spongiis. Hac tu eruditione ſubtilitatis nomen in mari adeptus eſſes.

2. *Vrtica Cubalſaut. Corrigia marina.*

VRTICAM non fuit opus hic pingere, ſed tantum admonere, eius naturam eſſe, Patellarum more, ſaxis tam pertinaciter adhærendi, vt non niſi diſſipatæ abſtrahantur. In earum medium foramen ſi digitus immittatur, & admittere, & retinere, & ſequi. Hoc eſt illud calloſum eſculentum, quod Burdegalæ vocant Cuballaut. Alia eſt in Aremorici, ſcopulis natura, ſub eo genere, cuius & Spongiæ, & Vrticæ, tum ignota multis viris doctiſſimis, tum admirabilis. Latiuſcula Corrig:a eſt, in duo exporrecta capita paululum faſtigiata. Ad medium altera ex acie binis hæret appendiculis, quarum præſidio cæterum cingulum ſecurum maritimę ſæuitiæ vtrinq; fluitat.

3. *Piſcium motus adhuc ſubtilius, & aliorum animalium.*

Subtil. QVIN ſubtilius piſcium motus hunc ad modum digeri poſſit. Fit igitur, aut porro, vt Delphino: aut in latus, vt Cācro: aut quoquouerſum, vt Erinaceo. Qui porro fit, aut fit directo motu, vt Delphino: aut flexu corporis, eoq; triplici: ſicut triplex motus eſt, bifariam diuiſus: dextrorſum, ſiniſtrorſum, vt Lampetrę: ſurſum, deorſum, vt Paſſeri: prorſum, rurſum, vt Locuſtæ: quæ natat caudæ pulſione antrorſum, tractione retrorſum. Similis ratio & in terreſtribus. Rectus Equo. Flexus tripliciter. Dextrorſum, & ſiniſtrorſum, Angui. Surſum deorſum, Limaci: fluctuando namque promouent. Impulſu, & tractu, vermiculo Ocymi. Sublato enim capite captat locum, in quem demittat. Procul depoſito poſtremam partem forcipatam tollit, atq; ad pedes trahit. Eam partem vbi apprehenderit, greſſu vtitur: donec prioris motus deintegro inſtituat rationem.

EXERCITATIO CCXX.

Concharum ſtriæ.

STRIARVM in Conchyliis ordinem, quum vis ad cer-
» tam, tibiq; notam reducere cauſam, ita ſcribis: Fit autem
varie-

Digitized by Google

varietas, tum ſtriæ certo ordine. Quoniam res parua, variata, ac miſta, etiam obiter dum æqualiter creſcunt ſpatia, certo ordine laborata videtur. Siccine, Cardane, quare manus duas habeam, cauſam reddis? Quia manus duas infans cum haberem, ſimul cum corpore creuerunt. Hoc non eſt, τὸ ἔχειν, ſed τὸ μὴ οὐκ ἔχειν, oſtendere cauſam. Strias habent Buccini, quia eis ablatæ non ſunt. Ego vero, ſi me, cauſas haſce quod neſciam, irrideatis: non iratus dicam, vos omnes philoſophos ſubtiliores inſanire. Namq; partiū cauſas quum ex vtilitatibus eliciamus, quarum partium nullus vſus percipi queat, eę partes ſui quoq; cauſas nobis ignotas habent. Eiuſmodi eſt, color, læuitas, ſtria, ſplendor: oræ in plantis crenatæ, ſerratæ, dentatæ, ſinuatæ. Quippe in calidis, ac frigidis æque ſpectantur. Natura vero plus luſit in noſtrarum mentium agitationibus, quam in ſtriarum, macularumue tum ordine, tum varietate. " " " *Acut.* *Subtil.* *Iocus.*

EXERCITATIO CCXXI.

Mare an monſtrorum pater.

MARE, inquis, monſtrorum pater eſt. Sane vox hæc indigna philoſopho. Monſtra namque ſunt præter opera Naturæ. At aliud eſt, τὸ παρὰ φύσιν, aliud τὸ περιττόν. Sic enim rara vocat Ariſtot. quemadmodum quinta vnitas eſt extra parem diuiſionem quaternarij. Quaſi quæ generum partitionibus ſuperſint. Hæc ego, vt opinor, haud inurbane funali equo ad triumphalem currum comparare cōſueui. Igitur quæ tibi videntur monſtra, non ſunt. Suas enim certas habent formas. Neutiquam Elephantem, Crocodilum, Cancrum, Nautilum, Manucodiatam, Veſpertilionem, monſtrum appellabis. At hæc animalia ab huiuſmodi noſtratibus quotidianis formis diſtant maxime. Sapientius Ariſtoteles in quarto De Generatione animalium, loquens de partibus difformibus: Ἔστι γὰρ τὸ τέρας τῶν παρὰ φύσιν τι. παρὰ φύσιν δ' οὐ πᾶσαν, ἀλλὰ τὴν ὡς ἐπὶ τὸ πολύ. παρὰ γὰρ τὴν ἀεὶ, καὶ τὴν ἐξ ἀνάγκης οὐδὲν γίνεται παρὰ φύσιν. Itaque vtitur ibi verbo hoc, τάξιν. In eodem monſtra vocat, Naturæ παρεκβάσεις, vt alibi diximus. "

2. *Tartaruca. Teſtudo.*

Hoc obiter inuitus dicam. Facis hic ſuſpicionē, te aliud Teſtudinē, aliud eſſe Tartarucam exiſtimaſſe. Nam ſupra,

ſunt: Veſpertilionem ſuos amplexum pullos volitare: ita hic natat piſcis. Plinius comprehenſos catulos ſuos ſecum geſtare, ſcribunt: nec propterea remigandi officium intermittere.

2. *Tiburo.*

TIBVRONI maſculo geminum genitale ſcribis: vnicam vuluam fœminæ. Hæc eſt in hiſtoria ſubtilitas: at nullam videmus tuam. Curaliquam cauſæ ſpeciem commentus non es? Equidem: quod genitalium ſitum non videris: ignoſco. Si duo ſunt æqualia ſeparata, non videntur poſſe in vnum aditum intromitti: aut ſi admittantur, vna quidem vulua ſit: duo vero ſinus in matrice. Cauſa fuit, ſeminis multitudo, quæ vnico iaculatu ſine corruptione exire non poſſet: aut denſitas. Nam res ex ſeipſa mira non eſt. Quippe duo vaſa ſeminalia totidem quoq; exitus requirere videntur. Quare ad gemellorum certam conceptionem, certi ſunt conſtituti receſſus in fœmina tantum aliis animalibus: huic in vtroq; ſexu. *Subtiliſ.*

3. *Vitulus marinus. Vacca marina.*

DE Vitulo marino tanquam de re magna ſcribis. Innotuit, inquis, in Indico mari. Vocantque inſulæ Hiſpaniolæ " incolæ Lobum. Si eum in Illyrio vidiſſes, vt nos, vineas " populantem: tam longa tibi nauigatione opus non fuiſſet. Nam quod ſcribis, Lobum vocari: ſcito nomen id non ab indigenis inſulæ inuentum, ſed ab aduenis Hiſpanis importatum. Sic enim Lupum illi. Quam vero affers admirationem, propterea quod & mammas, & pilos habent? Nam & alia pro exemplo ſeſe offerebant, & maiora. Fiber enim & horum vtrumq; habet: ac præterea pene ſemiſſe ſui piſcis eſt. Ratio quoq; miraculum longe minus facit. Aio enim: minus eſſe mirandum, ſi duæ partes vnius naturæ, cum aliis partibus alterius naturæ, quam ſi vna tantum pars, non duæ coniungantur. Fortius enim miſcebitur quod maiore comitatu ſtipatum fuerit. Dico. Si mamma extranea natura eſt piſcium naturæ, & nihiloſecius tamen in piſce reperitur: multo minus mirari debere nos, ſi cum pilo reperiatur in piſce quam ſine pilo. Quoniam pilo cum mamma cognatio eſt. At ſine pilo eſſe in Manati piſce, plus diſtabit à natura piſcis quam cum pilis in Vitulo marino. Marinum Vitulum ad Aſnam oppidum in Nilo capi, tradunt hiſtoriæ *Subtil.*

Africanæ, magnitudine Vituli noſtratis, cui ſex menſes exacti ſint. In Oceano vero ſeptentrionali vaccam cum geminis cornibus viſam prodidere. Iubræ inter cetacea connumerant. Appellat enim, V or vol. In huius hiſtoriæ fine ma-
» gnifica verba fundis. Vt videatur, inquis, Natura, non ſecus
» ac Fortuna, aliis omnia negaſſe, aliis conceſſiſſe. Vides propoſitionis temeritatem. Solis enim iis, quæ non ſunt, omnia negaſſe Natura videtur. Eorum vero, quæ ſunt, nulli omnia conceſſiſſe. Nam huic ipſi Vitulo, cuius docilitas te ad hoc dicendum impulit, quod deſint, vides. quin neq; Homini conceſſit omnia: neq; Culici omnia negauit.

4. *Piſces volantes.*

» VOLANTIVM piſcium cadauera à te viſa, ſcribis. At
» viui nobis conſpecti ſunt. Neq; verum eſt: eorũ alas, quan-
» diu humeſcunt, ſuſtineri: vbi aruerint, decidere: ſicut ſcribis. Quis vidit hoc? Nam Miluus, & Hirundo, cum peracto puſillo volatu, rurſus redduntur aquæ: nemo nouit, an eorum alæ ſiccatæ ſint. Erroris huius vulgati cauſam te non neſcire volui. Recentes ab aqua cum ſeſe exerunt, alarum motu aſperginem quandam decuti videmus: quæ in illius fine tranſmiſſionis minor ſit, ac tandem nulla. Cæterũ non propter humoris defectum ceſſat motus: ſed quia vel laſſatus eſt piſcis: vel ſatis cepit voluptatis: vel ſe ſatis procul ab hoſte, quem fugit, eſſe putat.

5. *Delphin.*

Caſtig. MORE tuo confundis omnia. Inter hiſtorias particu-
» lares, explicas vniuerſalem. Ais enim: Parum manſueſcunt
» piſces: quoniam paruo, & hebeti ingenio ſunt. Non erat, inquam, iis locus hic. At tu, vt ad Delphinum tranandi daretur occaſio, ea intermiſcuiſti: à quibus deſcribendis, ſi ſaperes, abſtineres. Neq; enim ſubtilem virum decuit, errorem ſequi illum: qui ſcriptus in libris Ariſtotelis, à Plinio repetitus, ab omnibus eſt animaduerſus. Quæ circumfertur, Delphini picturam tu pro Delphino appoſuiſti nobis.
Iocus. Si idem tibi faciat coquus tuus, eſuries. In Aldi anchora te Delphinum vidiſſe videmus: non a naui in anchora ſtante ſpectauiſſe natantem illum. E Medulis, & Baionenſi præfectura vænum huc aliquando afferuntur. Marſupas minores vocant: alios Marſuinos, quaſi marinos ſues. Duo genera.

Alteri

Alteri roſtrum porrectius, & qua vertici committitur, depreſſius: Alterum minus ſimũ: quos Turſiones Plinii, Phocænas Ariſtotelis arbitramur. Vtriuſq; caro, corium, oculi ad ſuillam ſpeciem haud maligne accedit. Haud poſterioris etiam caput: prioris non item. Tantum vero abeſt: vt os ſub ima ſit mandibula: vt roſtri cuſpis inferioris ſuprema ſuperioris cuſpide longior ſit. Os ei, vt de aliis ex Ariſtotele dicebamus, ἀῤῥωγὲς: quod aſperrime vertit Plinius, Lacerum. Dentes recti, robuſti, acuti, non continentes. Sed & te minus exercitatum in diſſectionibus, oſtendit oratio tua: Nempe ſic ais: Ore ſub capite. Nam tametſi totum illud caput eſt: nemo tamen ſic loquitur, quin intelligat, aut ceruices, aut guttur, aut gulam. τὰ ὕπτια voluiſti dicere. Illud fortuito potius, quam conſulto cecidiſſe arbitror. Δέλφακα porcellum Græci vocant: hunc piſcem δελφῖνα. Vaſcones, Galli, Germani, Maris ſuem. An vero non caſu, ſed ſimilitudine vtrinq; ductos, putandum eſt? Haud prius hinc diſcedendum, quam tua verba ponderemus. Hebeti dicis eſſe piſces ingenio: propterea non manſuefieri. Ego contra: cato, & felici. Qua namq; teſſera freti apud omnium eſculentorum tyrannum hominem diuertãtur? Cum Canibale tu-
ne ineas ſocietatem? Ah, Cardane, quoties miſellis homuncionibus vota concepta ſunt, vt ſibi liceret, piſces fieri: quo b hominum declinarent, ac fugerent immanitate. Vide ipſas Hirundines, quæ tecta probant, tectorum dominos ..eteſtantur. Quanta vero polleant aſtutia piſces, vel ad po..endas, vel ad vitandas inſidias, tibi narrabit aureis illis ..erſibus Oppianus: ſi piget adire Plinium, legere Ælianum, ..onſulere Ariſtotelem. Caſtig.

EXERCITATIO CCXXIV.

Qua animalia cicurentur.

..ADEM, inquis, ratione aues omnes ferme cicurantur. " ..Quadrupedia, vt ſunt medio ingenio inter aues, & pi- " ..s: ita aliqua manſueſcunt, alia non. Hic quoque craſſi- ..ule paulo agis. Primum falſum eſt. Minus docibiles eſſe " ..drupedes, quam aues. Homini terreſtria ſunt affinia ..gis, quam quæ aeris liberiorem vſum ſibi vendicant. Si ..nſeas auium genera: pauca ita cicurantur, vt maneant, .. abire liceat. Hoc anno ex ardeolis vna, quæ etiam de ..ſa cibum capiebat, auolauit. Grus quoque nos relin-

Digitized by Google

queret: ſed amiſſa volandi poteſtate, pondere detinetur. Abſceſſit etiam nobis Pica in Taurinis ad proximum nemus. Quæ cum redire nollet: aliæ quoque nonnihil noui murmuris ad illius voces effinxere. Sic & Pſittacus fœmina hinc ab arce Montisbrami trans Garumnam abiit. At Lupos complures nunquam vidimus diſceſſiſſe. Ne Vrſos quidem. Obediunt etiam magis, quæ ſunt in vinculis: vt Leones, quam aquilarum, aut accipitrum genera. Pardis, & Pantheris, quid ferocius? Ad heros tamen reuertuntur à venatione. Denique Natura ipſa ſententiam tuam redarguit. Nam tametſi aliquot ſpecies ex auium fecerit συναγελαστικάς: non tamen vllum homini parere: non Gallinas ipſas. Ad paſtum veniunt: ad hominem vacuum non accedunt. Itaque cum quadrupedum longe maiore numero vſus eſt homini: & illæ illi obedientia commodiores. Quæ vero è feris cicurantur, minore negotio & manſueſcunt, & parent imperio quadrupedes, quam aues tuæ. In aui materni Paridis arce Lodroni cum eſſemus pueri, Leporem aluimus: qui adultus cum Cane leporario, etiam interdum à recenti euento venatione, libere ac ſecure luſitaret. Alium Leporem domeſticum in arce Montiſpeſati, memini, poſterioribus pedibus terram bis, ter, quater ſupplodentem, quo quaſi ſeſe acueret belli cientem ſimulacra, vltro canes prouocare. At Falconis, quibus aſſueuerat, quaſi ſacramento ſolutus in proximum Pſittacum familiarem impetum fecit. Leo Regius in Canes, aut Vitulos nunquam: qui liber in aula verſabatur. Quo in loco detegitur error alter: vbi Leporem negabas manſueſcere. De Apro quid dicam tibi? Habet vnum Regulus Saluimontis ingenti magnitudine: qui cum hero, & Canibus ad cornuum concentum exit in venationem: certatque cum curſoribus Leporariis ad prædarum adeptiones.

2. *An ſolus inter piſces ſpiret Delphin.*

POST hoc hyperbaton ad Hiſtoriam Delphini redis haud ſine magno dignitatis tuæ detrimento. Solum enim inter piſces ſpirare ſcribis. Quapropter commode tractari poſſe atq; eam ob rationem manſuefieri. Ergo Balæna piſcis non eſt. Spirat enim. Nam te non ſequi Ariſtotelis diuiſionem, in μαλάκια, πλάγια, ὀστρακόδερμα, μαλακόστρακα, κήτη, ἰχθῦς, videmus hinc, vbi Delphinum, piſcem vocas. At eadem

Caſtig.

eadem ratione Phyſeter piſcis eſt. Si Delphin ſolus piſcium ſpirat: Balæna piſcis non eſt. Si Balæna non eſt piſcis, Delphin non eſt piſcis. Si Delphin piſcis eſt, Balæna piſcis eſt. Delphin non ſolus ſpirat: ſi Balæna piſcis eſt.

EXERCITATIO CCXXV.

An piſces gurgitei habitent propter ſecuritatem.

LITORA, inquis, piſcibus abundant, ob pabulum: gurgites, ob ſecuritatem. Haud ita ſiccis, vt aiunt pedibus, aquæ iſtæ ſunt tranſeundæ. Hic macra admodum breuitas craſſam fecit ſubtilitatem. Nam parui piſces litorales multi, non ob pabulum, ſed vt procul ſint à grandiorum ſæuitia. Non enim hominem fugiunt, quem haud notum habent: ſed marinorum Theonum, atque Cleonum immanitatem. Recte enim candidiſſimus, atq; magniloquentiſſimus Oppianus: "" "" *Subtil.*

> Ἰχθύσι δ' οὔτε δίκη πεφυλαγμένος, οὔτε τις αἰδὼς,
> Οὐ φιλότης. πάντες γὰρ ἀνάρσιοι ἀλλήλοισι
> Δυσμενέες πλάζονται· ὁ δὲ κρατερώτερος αἰεὶ
> Δαίνυτ' ἀφαυροτέρους. ἄλλῳ δ' ἐπινίσσεται ἄλλος
> Πότμον ἄγων· ἕτερος δ' ἑτέρῳ πέλεται ἐδωδή.

Explicat deinde propoſitam hiſtoriam verſibus, ſi quis alius Græcorum, Maronianis. Qua in materia non eſt vulgaris eruditio. Mullus enim litorum incola; nō ob paſtum: prouehit namque ſeſe ad Orphi prædam: quem etiam interficit. Aurata ex huiuſmodi ſtabulis exit ad Mænas. Litoralis tamen eſt. Quid prodeſt Thynno vel impetus, vel robur vel altum mare? Callichthys eum, & aggreditur, & vexat: & eius carne veſcitur. Comparato Hamias cum Delphinis. Iis velocitas, animus, agilitas nulla par. Vbi latent; gurgites: vbi nant, altum ſecant. Hamiæ ſua luſtra colunt ad litorales plagas: quibus relictis Delphinos oppugnant. Et ſunt in imis gurgitibus inſidiatores piſces: Aſelli, Boues, Torpedines, Raiæ, Ranæ. Greges igitur litorei non ſolum propter herbam, & arenas, ad quærendum victum ſtabulantur in vadoſis locis: verumetiam quia ſunt aprica magis: tum vero quia prædones piſces procul à terra degunt. Habitant igitur in exiguis aquis, quæ molibus illis & inacceſſæ multis, & omnibus ſunt incommodæ. Adhæc ſubtilius diſpiciēdum. Litorū enim haud vna ratio. Quędā arenoſa: *Subtil.* *Subtil.*

Digitized by Google

quædam limoſa. Aliquibus oræ terreæ ſunt, aliis ſaxeæ. Nonnullorum fundus a ſuperficie longe diſtat, aliis vadoſus eſt: quas plagas vulgus vocat Italorum. Item ſolum, quod ſubeſt, alicubi herboſum, alibi nudum. Quamobrem Græci Philoſophi, qui grauiter, atq; ſubtiliter in hac Natura verſati ſunt, aliud θῖνα dixerunt, aliud αἰγιαλόν. At oratio tua, & obſcura eſt, & confuſa. Gurgites enim quidam ſecundum quædam litora ſunt: ſi vera eſt Iureconſultorum definitio in Topicis M. Tullij. Quanquam equidem à ſoli tenuitate Litus dictum maluimus, in Originum libris. Cum igitur à maioribus minores fere conficiantur: atque in gurgitibus maiores vitam agitent: vaſti erunt gurgites popularibus. Ita putauit Ariſtoteles: Anthias non eſſe ſacros piſces, quia occulta quapiam proprietate maleficas fugent beſtias, ſed quia audacia, robore, immanitate illis ſint & terribiles, & infeſti. Sunt autem gurgiticolæ. Ita idem Philoſophus vaſtos, ait, tractus illos in quibus Aquilæ nidos faciunt. Longe enim, lateque omnia populantur. Quapropter Naturæ inſtinctu quidam piſces altum mare incolunt, quos Pelagios ille vocat: alij propter litus agitant. Id quod etiam in auibus, atque aliis animantibus oſtendit quandam ſimilitudinis rationem. Quippe aues quædam ſummis nidificant in faſtigiis arborum: vt Ardeolæ. Aliæ ſuſpendunt è ramulis nidos: vt Pſittacus. Aliæ tignis: vt Hirundo. Nonnullæ in vepribus: vt Acanthis. Aliquæ ad ripas: vt Hirundinum ſpecies: quæ inde nomen traxit. Sunt & quæ humi, quæ in cauernis, quæ in opis, quæ in ſtercoribus. Vt Perdix, Veſpertilio, Cypſellus, Vpupa. Sed pene ad aues transfugi te ſequutus. Cæterum antequam hęc aggrediar: nonnulla hiſce tuis addenda ſunt, noſtro inſtituto.

Subtil.

EXERCITATIO CCXXVI.

Τῶν [illegible]. Sus cornuta.

AD inſulam Cimbubon captus piſcis eſt, ſuillo capite cum geminis cornibus. Reliquum corpus vnico oſſe compactum fuit. In dorſo ſpecies erat puſilli ephippij. Etiam in Mediterraneo, alius Suis capite, ſed abſque cornibus.

1. Trutta.

Digitized by Google

2. *Trutta Selgi. Haran Saraca. Halec. Caiuba.*

In Malaca Indiæ regno tanta eſt Truttarum copia, vt ſalitas ſeruent ad commeatus. Caiuba vocant. Magnopere delector linguarum varietate. Nomina igitur barbara libenter à me reponuntur. Ad inſulam maris Balthei, Halecum ingentem capi vim, qui ab illis Selgi, à Gallis Haran nominantur. Duo enim eius genera, puſillum: quam Anchioam Genuenſem vocant Picentes: & maius, Sardinæ propius, quod hic dicimus. Salitus, & fumo caſtigatus, à calore Soret vocatur in Gallia vocabulo Gothico: qui etiam in equino pilo manſit apud Italos. Subruffum enim Sorum vocant. Ita conditos piſces ab æris colore ſplendido Calcidas appellarunt Veteres. Quo in genere ij ſunt qui ex Boiana Scodrenſi lacu ſimiles ſunt Agonis Lacus noſtri. Sarracas illi nominant Scoranciæ indidem minores, atque ſtrigoſiores, ac pene ſine pulpa, eodem artificio ſeruatæ circumferuntur. Solouuc illa dicitur inſula maris Balthei.

3. *Bufoconger.*

Amara Æthiopiæ lacus eſt, de quo diximus alibi. Piſcis in eo capitur Congri forma, ſed capite fœdo, quaſi Bufonis. Corium non vnius coloris. Serpent no ſimilius id, quo caput tegitur. Cæteri corporis cutis eſt, qualis Congro. Pinguiſſimum eſſe, optimiq; ſaporis, atq; delicatiſſimi. Quoniam nullum nomen aſcripſere, noſtrum accipiant. Bufocongrum appellauimus.

4. *Cete ingentia.*

Ad inſulam ſanctæ Helenæ Cete duo viſa ſunt, ædium magnitudine. Fuit frons lata paſſus tres. Caput cum ex aqua tollerent: ſimul ſuſtollebant ſupercilia: quemadmodum ſuperiora galeæ Cataphractus vbi nudat faciem. Contra in hoc fit atq; in Balæna. Aiunt eam ſub aqua fluitantibus ſuperciliis, quæ mirum in modum prolixa habeat, apertis vti oculis. Vbi caput exerit, illis relabentibus operiri. Nunquam à me viſa Balæna eſt. An hoc verum ſit, viderint, qui narrarunt.

5. *Sus marinus. Hycca. Porcina Porcelletta.*

De marino Sue ſatis ſupra. Porcinam dicunt mercato-

res Balænæ ſalſamenta. Porcellettam appellant minuſculum Sturionem Adriatici. Hyccas habes apud Athenæum. Suem cornutam modò narrabamus ad inſulam Cimbubon. Haud procul Maſſilia, vt dicebamus, piſcis captus eſt Porcello ſimillimus, ſi ſine cauda, cítra habuiſſet. Nunc præter hos omnes alium Suem dabimus. Eſt is in Oceano Æthiopiæ vegetis craſſitudine, teres, oblongus, capite, roſtro, oculis ſuillis: longis auriculis: cauda bipedali. Corio craſſo, vt Suibus. Carne item candida, & pinguiſſima.

6. *Piballa.*

SANDONICA vox eſt, Piballa. Piſciculus tenuis, vermiculi ſpecie, Anguillarum more natans, colore candido. Maritimæ naturæ conſulti, aiunt, eſſe Anguillarum prima rudimenta. Quod ſi ita eſt, eadem in hiſce proportio fuerit, quæ in Thynnó deſcribitur apud Plinium. Multas enim ponit appellationes vnius alioqui piſcis, pro ſuó cuiuſque ætatis gradu. Quanquam aliter Ligures piſcatores cenſent. Nunquam enim aiunt, è Pelamyde Thynnum fieri. Sicuti neq; ex Colliade Scombrum, aut è contrario. Et ſane corpulentia diuerſa eſt aliquantùm ſubtilius intuenti. Productior Pelamys. Et lineatum filamentis tæniatim varia: quæ in Thynno ſunt nulla. Eadem igitur fuerit proportio in genere Anguillarum. Ætatis initia Piballa ſunt. Adultiores Pimperneaus dicuntur à Francigenis. Perfectæ communi nominè agnoſcuntur. Eadem diligentiá etiam apud Adriaticos, certis nominibus attributis. Par proportio in Ceruorum hiſtoria. Etenim κημὰς non eſt, vti putant, Camuccia: ſed Hinnulus ceruarum: erit Cemas, quod Piballaa: νεβρὸς, quod Pimperneaus: ἔλαφος, quod Anguilla. Arbitrantur enim Cemada eſſe Gallicum Faunculum, adhuc ſub matris vbere: νεβρὸν, Faonem, qui iam ita matrem ſequitur, vt paſcatur herbis: ἔλαφον verò, Bichiam.

7. *Hippocambus.*

INTER rariſſimas naturas connumerandus eſt marinus Equus, quanquam vulgaris & frequens. Caput quidem Equi eſt, & in collo iuba: cætero corpore nulla beſtia pictos Dracones expreſſiore forma repræſentat. Corio eſt ſcalarũ in modum reticulato. Ita productis à ſumma ceruice per dorſum duabus, ab initio gulæ vtrinq; ſingulis ad caudam vſq;

vſq; ſtrigibus: à pinnulis, quas vtrinq; perinde atque auriculas habet, per totius corporis, atque caudæ latus, tertia, quadrifariam partiretur: niſi augeret numerum ſtrix, quæ inter hanc lateralem, & imam ventris ad initium producta caudæ, ibi quieſcit: ſub qua ventris ſane regio ac gulæ tota deſignatur. Cauda non vt canibus ſurſum flectitur, ſed deorſum aluum verſus, vt etiam odorato Cercopitheco, & Gammarorum generibus. A qua flexura & capitis equini ſpecie, Græci dixerunt Hippocampum: non autem ab Eruca, vt putarunt quidam. Maiore etiamnum aliorum lapſu: qui maximam Erucam ita eſſe Hippocampum exiſtimarunt. Sicut Hippolapathum, & Hippoſelinum. Ille vero παρὰ τὴν καμπὴν, non autem παρὰ τὴν κάμπην dictus eſt. Nihil enim ei cum Eruca.

8. *Bulga.*

CORDAN ſcopulus eſt, vti dicebamus, ad Garumnæ aditum, cum Phryctorio. Oceani crementis totum operitur ſaxum ſimul, cum aliquanta imæ turris parte. Vbi æſtus receſſit: nudato magno ambitu, rupibus exeſis occuluntur piſces multarum ſpecierum. Inter quos Idea mirabilis coriaceæ crumenæ facie, cum ligulis: quæ & apertilis eſt, & eſitatur, callo non inſipido. Bulgas illis ego nomen feci.

9. *Quare in Oceano piſces maiores.*

FAMILIARES noſtri, viri docti aiebant, piſcium magnitudinem aquarum copiæ reſpondere. Afferebant exempla Rhomborum, & Scombrorum, ex Oceano Britannico ingenti magnitudine. Nam quantulus ille Vironis Rhombus, ſi cum Aremorico vel mediocri comparetur? Illos Galli Latina voce non vſitata, Turbots: ſic enim figuram vocamus mathematicam quadrangulam per dimetientem productiorem. Hos Macareos Græca. In Adriatico vterq; paruus. Oceanicos igitur liberiore frui, & Cœlo, & motu, & pabulo. Qui volet addere ſubtilitatem, exiſtimabit: in minore maris ambitu frequentes prædas exerceri: non ergo creſcere. Vix ad Tergeſte, ac proximum ſinum comparent Scombri: atque illico capiuntur. In Oceani laxitate fuga motam, mora parit incrementum. Itaque grandeſcere, quia non capiantur. Adiungemus etiam aduerſus priorem ſententiam, perſuaſiunculam. Quid de pabulo ſuperſtitioſe li- *Subtil.*

tigamus? Nam quantum pabuli Scombris supereſt Adriaticis, quod à nullis vnquam piſcium gregibus abſumetur? Adnectenda eſt hiſtoria ſubtilitatibus. Non omnes in Oceano piſces Adriaticis grandiores. Maiores enim ab Adriatico, atq; Mediterraneo, quam ab Oceano Squatinæ. Meditemur aliquid ſubtilitatis. Non in omni mari omnia. Aurata in Oceano Britannico nulla. In Mediterraneo Salmo nullus. Maior in Oceano Clupea. In mediterraneo Squatina: media verumq; natura, inter id, quod eſt, eſſe, & non eſſe: ſcilicet, minus bene eſſe.

Acut.

10. *Pagri. Oneri. Auratæ. Clupeæ. Thriſſæ. Chepiæ. Aloſæ. Colac. Gattæ. Trichides. Iarrafa.*

Pagris congeneres ſunt, ſed longe maiores, quos Luſitani Oneros vocant. Valde vereor, ne ſit vna ex Antiarum ſpeciebus. Aiunt enim coloris eſſe, quam Pagros, obſcurioris. Ad litus Æthiopiæ capiuntur. Haud procul Viridi promontorio Auratæ pondo duodecim. In paruo ſinu ad Benſart Africæ maritimam ciuitatem, quam nos Biſertam dicimus, minores quidem, ſed non adeo paruæ, quin ſenas libras pendent. In eodem Clupearum maxima vis capitur. Eas Africani Iarrafa vocant. Græci Thriſſas, Thuſci Chepias, Galli Aloſas, Vaſcones Colac. Minori ſpecie, Gatthas: Græci Trichidas.

11. *Ingentes Conchæ margaritiferæ. Vniones.*

Margaritiferam concham Nacheram vulgus noſtrum nominat. Ex mari inſulæ Bornei captæ vnius caro pependit pondo ſeptem & quadraginta. Vniones ex illis oui Gallinacei magnitudine. In Regis corona quoſdam æquare anſerinum ouum memoriæ proditum eſt.

12. *Piſces humana figura. Nereides. Tritones. Cippa.*

Præterea quæ ex Plinio, ac recentioribus circumferuntur, hæc habeo. Hieronymus Dominus è Norico nobiliſſimus, ac fortiſſimus vir, qui cum ſocio ſuorum ſtudiorum Ioanne Iucundo Architectorum Coryphæo, me primis literis Græcis imbuit: is Dominus cum in naues impoſitam manum militum, iuſſu patris, duceret ſuppetias Rhodienſibus: per anchoræ funem ſubeuntem ab ſe viſum, di-

cete

tere ſolebat, hominem marinum. Hoc ego illum Maximiliano Cæſari prædicantem audiui. Parmæ apud forum in officinæ theſauris nobilioribus cuiuſdam aurificis, Nereidem vnam vidi, magnitudine infantis bimuli. Plinius in nono, multorum narrat hiſtoriam. Tachnis Scythiæ fluuius maximus eſt, qui in Oceanum Arcticum erumpit. In eo ſunt piſces humana propemodum effigie, ſine voce tamen. Cæterum illos neutiquam tutos fecit ſimilitudo, quominus ab accolis eſitentur. Hoc cum inter epulas recitarem: illos conuiuæ aliquot perinde, atque Anthropophagos, abominati ſunt. Ad alios relatum eſt. Aſſenſi omnes. Ego vero eorum ſententiam impiam eſſe oſtendebam, qui putarēt, in illis quicquam eſſe nominis. Animæ namque noſtræ ad hanc rationem gradus quoſdam conſtitutum iri. Quippe à viro ſapiente Natura orſa deduxiſſet genus humanum per Canibales, Fimmarchios, Pezcorenſes, Pygmæos, Æthiopas ſtridulos, ac poſtremo ſimiarum genera ad hos vſq; piſces. Alia hiſtoria paulo hilarior ex India. Picta enim conuiuio eſt. Vrbs & regnum Cochin celeberrimum eſt nauigantibus. Vrbem præterfluit Colhan fluuius. In eo, aiunt, agitare piſces humana forma: qui piſces piſcibus veſcantur. Cippæ eis nomen eſſe. Interdiu ſub aqua latere. Noctu in ripas exire. Ignem ſilicum alliſione accendere. Ad eum ſplendorem è fluuio piſces conuenire. Eos captos à Cippis deuorari. Mirum ni ſub aquis piſces, quibuſcum ſemper ſunt, facilius capiantur. Sed & manus habeant, neceſſe eſt. At Nereidum, aut Tritonum nulli, ſed alarum in modum pinnæ. Vtinam hęc Oneſicritus, non Scaliger, edidiſſet. Sed ſubtilitates tuæ aſpergendæ fuerunt noſtris pinguioribus Mineruis. *Subtil.*

13. *Verus Draco marinus.*

DRACONI marino eſt nomen à maleficio, non à forma inditum. Oblongus enim eſt, & compreſſus. At verus marinus Draco longe diuerſiſſimus. Spectatur in Gallia ſiccatus hac figura. Sine pedibus. Alas habet Veſpertilionis. Longitudo colli ad ſeſquipedem. Ceruice ſerrata. Criſta in capite roſtrato. Caudam contorquet bipedalem, ſpinis horridam. Corium cæterum, vt Squatinæ.

Digitized by Google

14. *Oceani Caſtanea.*

In litoribus Aremoricorum figura vaſis eſt, cruſtaceum quiddam villoſum. quod & ſtat. Intus pulpa, vt Dactylis marinis. Prunis impoſito, quod ſuperne eſt, hiatos. Caſtaneam vocant accolæ.

15. *Τὰ περιττὰ piſcium. Inſecta.*

Rara, atque paradoxa piſcium natura, atque in aliis animantibus minime cognita ponetur in medium pro ſubtilitate. Inſecta ſupra definiebas, quæ in abſciſſa portione vitam retinerent. Quaſi illud eſſet etymon à priuatione: quaſi, inquam, fruſtra ſecarentur. Haud ita eſt. Neq; ea eſt, vel res, vel nominis ratio. ἔντομα vocat Ariſtoteles, Inſecta Plinius quæ inferiores partes, aut ſuperiores, aut vtraſq; ſegmentis haberent diſcretas, atq; diſſitas. Nam tua definitio competit etiam iis piſcibus, qui inſecti non ſunt. Marinus Pulmo in fruſtula diſſectus nihilominus viuit. Inteſtina Sturionum, alibi diximus, & viuere conciſa, & moueri reptione. Polybus in tomos ſectus omnibus ſuis partibus diu vitam retinet. Multorum piſcium cor exemptum longo tempore palpitat. Non eſſe mirum, ſuadent vitæ principia. quæ in eo ſunt: At eo ſimul cum cæteris viſceribus, atq; inteſtinis priuatum Vranoſcopum valde multum viuere, profecto magnam facit admirationem. Eas etiam ob cauſas pulcherrimis verſibus cecinit Oppianus Orphum: atque ὀψίμορον appellauit. Ariſtoteles in libro De morte & vita, ſcriptum reliquit: Teſtudines exempto corde diu viuere. Ex aliorum capitibus atque adipe fit oleum: ex Vulpis marinæ iecore nihil minus. In aliis branchiæ, fiſtulæ, foramina ad caput & os: in Patella maiore concha quinq; pertuſa locis: quibus aquas & accipiat, & reddat. Synagridi narium foramina peruia. In alio piſce non memini. Rana marina dentes habet mobiles in muſculis: ſicut & ſuos illos exertos Vipera. Polypo excrementi exitus prope os. Ventrem habet Echinus membranis quinq; partitum, quaſi ventres quinque. In fundo ventriculi alterum habet os Gammarus cum denticulis vt ei non opus ſit ruminatione, ad iteratam cibi confectionem. Tiburo piſcis Indicus genitale membrum habet geminum. Muris aquatici fœminæ foramina tria ſub cauda. Vnum ad inteſtinorum, alterum ad matricis excrementa:

Google

menta: tertium ad fœtuum exitum è matrice. Quod & alibi dictum, hic inter aquatilium miracula ſibi de integro locum flagitabat. Contra Ranæ vnum tantum foramen his tribus meatibus commune. Raia quoque totidem foraminibus pertuſa eſt. Sed vnum ad excrementa exigenda finis eſt inteſtinorum. Duo altera ad vuluam, atque inde ad matricem pertinent. Thriſſæ aduerſo feruntur amne ex mari dulcis appetentes aquæ. Anguillæ cōtra ex fluuiis in maria deuoluuntur. Noſtri lacus Agono iecur ſiniſtro ventriculi adiacet lateri: Lien ad dextram partem. Sic & Fucæ, & Mullo. In Bota idem ſitus Epatis: Lien ad ſpinam mediam. Thymulo ſplen maior quam iecur. In Merula marina fellis folliculus tam longus, vt replicetur. Glaucus & veſicam, & renes habet. Eſt & alia ſubtilitas non ſine quæſtione. Cum dulces aquæ ſint marinis ſiccæ minus: Cancer tamen fluuialis hiſpidior eſt, quam marinus. Item piſces qui de mari decedentes ſuperant flumina, quo plus fontibus fiunt propiores, eo pluribus ariſtis obſtipantur. Tu tamen in planetas a ſiccitate ſpinas deducebas. Puto magna illa exercitatione multum Blennæ deponi: fieriq; ſolidiores. Quod in Thriſſis experimur quotidie. Firmior enim caro fit, & ſapor commendabilior. *Subtil.* *Subtil.*

EXERCITATIO CCXXVII.

Auium diuiſio. Alarum in Falconibus, & aliis perpulchra conſideratio.

AB auium quoq; vel definitione, vel diuiſione tibi fuit incipiendum. Ac definitio quidem difficillima eſt. Quamobrem ſapienter abſtinuiſti. Nam neque pennati differentia præſcribet Auem: Veſpertilio namque auis eſt: neque volatus. Quippe etiam piſces volant: & anſeres in mari Sur non volant. Neque Culex auis eſt, quanquam volucer eſt. His de cauſſis id alio eſt à nobis peractum loco. Non minus difficilis diuiſio. Elici tamen poteſt è ſuperiore animalium vniuerſali partitione. Ariſtoteles in graues, & non graues aliquo modo digerit. Graues vocat, quæ non ſunt volaces: vt Gallinæ. Eſt & diuiſio à partibus: cruribus carentes. Breuicrures, longicrures. Bonis, prauis cruribus: vt εὔποδες, κακόποδες, ἄποδες. Biſidis pedibus, vt Struthius Africanus. Multifidis, vt aliæ. Digitorum numerus non

idem. Terni, vt Anatibus. Quaterni duobus modis. Pſittaco, & Iyngi, bini ante, & retro. Aliis terni antrorſum, pone ſinguli. Digiti ſeiuncti, vt maximæ parti: coniuncti membranis, vt aquatilibus. In quibus etiam gradus ſunt. Nam curticruribus mẽbrana ad vngues protenditur magis. Longicruribus non item: vt Mergis: Longiſſimi pedes Alaudæ: Breuiſſimi, Phœnicoptero. Vngues recti Galeritæ, & aliis quæ in planis agitant. Vnci rapacibus. Media formula nonnullis, vt Picæ. Vncorum vnguium vſus ad rapinam, Aquilis. Nulli vſui, Hirundini. Ad reptandum ei auiculæ, quæ muros ſcandit, atque Araneolis veſcitur. Picum murarium Ligures Taurini dicunt. A roſtri ſubſtantia, cornea, vt maximæ parti. oſſea & carnea, vt Veſpertilioni. Colore & figura Croceum, buxeum, rubrum, album, liuidum, fuluum, nigrum. Rectum, aduncum. Longum, breue, craſſum, tenue. A lingua. Longa, vt Iyngi, & Glottidi. Breui tereti, lata. Cucurbitini ſeminis figuram Pſittaci lingua repræſentat. Luſciniæ mucro quaſi amputatus. Ab vropygio, & cauda. A pulueratione, & aſperſione & lauacro. A bibendi modo: quippe hauſtu intercepto, & morſu. Quædam etiam non bibunt. Item clamoſæ, canoræ, querulæ. Fæcundæ multis modis. Vna incubatione Perdix, Struthius, Melãcoryphus. Pluribus incubatibus inordinatis, Gallina. Pluribus ſtatis, Columbæ plumipedes. Itaque finges. Semelparæ, vt multæ. Biparæ, vt Hirundines. A temporibus, hybernæ, æſtiuæ: nocturnæ, diurnæ. A nidis, in alga, in reſtibulis, in ſtercoribus. in quiſquiliis, in cauernis, in ſaxis, in opis, in arboribus, in ſegetibus, in pellibus animalium. A victu. Carniuoræ, piſciuoræ, frugiuoræ, herbiuoræ, vermiuoræ. Et in differentiis genericis [illegible]. Idq; duobus modis. Siue quæ fœdo victu ſpiritum ducant, vt quæ in ſtercoribus incocta legunt: Anates cortales etiam excrementa vorant animalium. Siue quæ magno labore victum parant: magniſque expectationibus: vt Miluus, Harpe, aliæ. A locis, aerea omnes dici iubet ſummi generis differentia: victus tamen ratione trifariam diſtinguuntur. Terra, vt Gallina: aqua, vt Mergus: aere, vt Hirundo. Hæc paucula hic ſtrictim: in hiſtoriis Ariſtotelicis fuſius accuratiſſima diligentia declarata ſunt. Et quoniam de partibus auium verba fecimus, de alarum conſtitutione iucundiſſima ſubtilitas excutienda eſt.

Subtil. Quarto. In Falcone cur alarum ea requiritur longitudo: vt

ipſarum

ipſarum extrema, interſectione mutua, decuſſata pene o-
mineant. In Aſturibus autem damnetur hoc. In quibus
ea ſane probetur breuitas, vt ipſarum cuſpides coeant mo-
do. Ratio perrara eſt, & cognitu grata propter elegantem
ſubtilitatem. Quia enim Falconi pennæ rigidiſſimæ ſunt. I-
taq; prolixitatem tolerant, neque in volatu cedunt aeri, aut
flectuntur: atque iccirco maximo vſui ſunt & ad impetum,
& ad celeritatem. Aſturibus minus rigidæ, minuſque con-
ſtantes. Quocirca vbi ſunt porrectiores, aeris repulſu flu-
ctuant.

EXERCITATIO CCXXVIII.

Ἄποδες, Hirundinum ſpecies.

ABOALI in octauo De natura animalium vitiata ab
Ariſtotelis interprete ſententia vſus eſt. Ait enim. Ari-
ſtoteles numerauit vnam auem quę aſſimilatur Hirundini-
bus, & non habet pedes. De Cypſellis intelligit, quos inter
ἄποδας enumerant Græci, quamquam minus proba, vt ipſe-
met Ariſtoteles dicit, voce. Sunt enim, inquit, κακόποδες, nō
autem ſine pedibus: vt dicebamus. Idem tamen in primo
duas narrat hiſtorias, diligentiæ plenas, atque animaduer-
ſionis. Primum dicit auiculam ab ſe viſam, Veſpertilione
minorem: quæ cum cadit, ſuper alas cadat. Innuere vide-
tur ergo, eam pedibus carere. De hoc accuratiſſime ſcri-
ptum eſt à nobis in Commentariis hiſtoriarum, appoſita
etiam cuiuſdam volucellæ pictura. Alterum, quod ibidem
ſcribit, hoc eſt, Volucrem, quæ membranaceas alas habent,
quaſdam pedibus carere. Sane ex hoc genere, duas depre-
hendimus in horticulo noſtro, cum ſub veſperum deambu-
laremus. Altera iam erat mortua: altera quia ſeſe ab humo
tollere non poſſet, alarum ſtrepitu me traxit ad ſpectacu-
lum curioſum. Accedit forma ad Veſpertilionem, molliſſi-
ma lanicella ſquallida potius, quam hirta. Alas habet char-
taceas, oculis pictas, vt Torpedo. Exemplum deinde petit
Aboali à natura Draconum. Idque non falſo. Nam præter
ea, quæ referuntur ab India, ad Mephitim quidam in Italia
vidiſſe ſeſe narrauit nobis. Cæterum Draconib. annuli ſunt
in ima corporis parte, quibus motis reptant. Quem ad mo-
tum iuuantur alarum agitatione: ſicut & Struthius ad cur-
rendum. Auibus autem, quia teguntur plumis, non eſt ea
commoditas annulorum. Sed quę curtis ſunt cruribus, pau-

xuium obſtrepunt, dum ſeſe ad oras oparũ producunt è penetralibus, in quibus nidificant: vt Cypſelli. Quatuor enim Hirundinum ſumma genera ſunt nota nobis. Primum hoc vulgare nigrum. Alterum ſimili forma, ſed ſuffuluum, in [illegible] nidificans: cuius conſimilis ſpecies nidos appendit ar[illegible] mobili parietibus. In hac vrbe quotannis operan[illegible] tant, tecti vetuſtæ turris beneficio. Strident hæ quaſi noilo inter volandum. Godalios Vaſconia vocat. Nigræ in volatu clamant aliquando breue, atque abruptum quiddam. Raro canunt. Eadem vocis præciſio, tum in metu: tum etiam cum iratæ pellunt ex ædibus peregrinas: nec minus in iis exhortationibus, quibus è nidis eliciunt tenellos, atq; etiamnum imprudentes volandi pullos, ad aeris tentamenta circumuolitantes. Aut cum ipſæ ibi et in nido eos deiiciunt, prolapſionis metuentes: inſtantq; veluti cõuiciis obiurgatoriis. Raro alias, vt dicebamus, niſi ſtantes canunt. Canunt vero tempore coitus appetente, iam perfecto nido, quaſiq; opere defunctæ exhilarantur. Plurimum vero, contentiſſimumq; blaterant manè, ſi exire nequeunt è cubiculo: aut ſi altera egreſſa, altera intus ſit: altrinſecus vitreis aſtantes feneſtris mirificas meditantur conqueſtiones. Tertium genus eſt, quater tanto grandius, toto corpore atrum, fœdiſſima facie, cruribus breuiſſimis, craſſiſſimis, hirtis. Biuit appellantur à Liguribus Taurinis, ab Adriaticis Dardanelli: In cauis lateritiorum parietum nidificant. Quarti generis vnum tantum vidi, magnitudine Buteonis, ſed facile nullo modo ab his diſſimili. Cruribus tamen, atq; vnguibus ad prædam, & pugnam idoneis, nec minus roſtri aduncitate. Captum vocabat Rondonem Maurellus Mediolanenſis, Galeacii Vicecomitis amnis noſtri aucupio præfectus. Dardanellos, humi ſi ſint, non poſſe ſeſe attollere, compertum habemus experientia. Rhapſodi vulgata conualarunt. Nos rariora & vulgata minus.

2. *Apodes ab India, Manucodiata.*

INDICARVM Apodum vnam modo tibi notam video Manucodiatam. Quam tamen iuuenculam abs te viſam ſuſpicor: qui corpus eius hirundinino æquale ſcribis. Quod ſi ita, vti dico, verum eſt: illud etiam erraſti: cum putares non morbo, ſed ſenecta diſſolui eas. Quippe Apodes Columborum inſtar in Iaua maiori prodiderunt ſe vidiſſe nauigato-

pigatores, pennatum varietate pulchras: quibus ad criſtas vtantur milites. Hanc ego eſſe arbitror. Quare tuæ illi vita morbo præciſa fuit: ſi non peruenit ad iuſtum incrementum. Bernardus Orueſanus regiæ triremi præfectus, ſtudiorum meorum ſtudioſiſſimus miſit ad me hæc ſcripturientem Manucodiatam vnam, maxima Pica non minorem. Illam metitus à roſtro ad vropygium ſemipedem excedere inueni. Caput non rotundum, ſed preſſum eſt, quale hirundinis, tam grande, quanta nux Iuglans eſt. Cauda longiſſima bifurcata. Pluma in capitis parte ſuperiore adeo minuta, vt pilo propior pene viſum fallat. Et viriditas quæ in feris Anatibus: ſed ita vegeta, vt Smaragdi ſplendorem imitetur. In parte inferiore ſub gula etiamnum & minutior, & breuior, verum flaua, ac nitore Citrii. Ad ſtomachum vergens, dilutior, & lucidior: figura plumæ vulgaris latiuſcula. A capite collum in ſupera parte denſiſſima regitur, fulgore fuliginoſo: quæ ad caudam ſeſe demittens paululum grandeſcit, ac de coloris illius intentione pedetentim, quaſi per gradus ſemper aliquid remittit. Par ſub aluo magnitudo. Color haud abſimilis. Alarum protenſarum prolixitas ſeſquipedalis. Pennarum color inferne buxeus. Superne candor leuiſſima fuligine ſemitinctus. Illud imprimis admiratione dignum. Et cum ſemper in aere ſit agendum, pennarum pinnulas non cohærere: ſed diſſitas aerem tranſmittere. Rigor tamen tubi, qui illis quaſi carina eſt, inſignis. Earum quoq; aliquæ ad medium vſq; pinnulis vtrinq; muniuntur. Inde ad cuſpidem in pilos quoſdam, rariſſimos, tenuiſſimos, molliſſimos deſinunt. Primores alarum pennæ quibus ſcindunt aerem, firmiſſimæ ſunt. & quibuſdam fuluis maculis per interualla, conſpicuæ. Cætera, quæ potuiſti, non repetam. Non enim teximus hiſtoriam, ſed exercemus nos in ſubtilitatibus.

3. *De Aquila obiter nonnihil.*

Ex his manifeſtum eſt: te Aquilam nobilioris generis vidiſſe nullam qui ſcribas, Aquilinas alas ab alis Manucodiatæ ferme æquari longitudine. Multæ ſunt à nobis viſæ, volantes, humi, domi, viuæ, mortuæ, feræ, cicures. Duas etiam aluimus. In Alpibus Veſontiorum ante oculos venatorum, præuenit vna canes noſtros, Leporemque ſuſtulit. Eum enim inter vepreta multum diuque ſpeculatam, ſum-

ma cum voluptate videbamus, multis gyris expectantem dum exiret. Fuit illa Miluo comparata, tripla, colore fulua, ſufflaua. Altera cum Angue complicata decidit in Sallutianos colles: quos populos olim Sutrios nominabant. Nunc vt eſt ſeculum inter immaturam eruditionem ambitioſum ac propterea præceps, Salaſſos temere quidam exiſtimarunt. Atq; hi illi ſunt, qui noſtrum nobis cunctationem pro ignauia exprobrant. Sed heus vos: Aſotos ſui nominis appello: Ænum quendam non illepidum & me referre & vos audire, operæprecium eſt. Imbrium frequentia cœnoſam atque corruptam viam ibat Vulpecula. Cuius caudam multo luto & fœdam, & grauem cauillata Simia, quin, inquit, miſella importunam, inutilemque ſarcinam deponis. Cui ſapiens beſtiola, malo fœditatem perpetuam minore, fortuita, temporaria tegere fœditate, quam edere ridenti populo ſpurciſſimum ſpectaculum. Tu tibi apertas habe palam turpiculas nates. Sed ad rem. Sunt a Sallutianis Salaſſi procul ad Alpium curuaturam vltimam, Septentrionem verſus: quinquepartitorum Ligurum vltimi, ac fortaſſe nequiſſimi. Habentque vrbem prætoriam Eporediam, Salaſſos autem fecerunt ex vicinia nominis: quia nunc Salutiæ dicitur eorum ciuitas quæ Salina fuit olim. Vt ad Aquilam redeam. Commilitones incolumem Aquilam iuſſu noſtro amiſere. Idem quoque euenit in Vaſconia ſexto abhinc anno. Quorum vtrumque ruſtici cecidere. Anguem, tanquam communem hoſtem: Aquilam, quaſi Gallici nominis inimicam. Vnam, flauam admodum, candemq; ferociſſimam aliquandiu aluimus in valle Seguſiana. Sed cum miteſcere nollet, à milite iracundiore interempta eſt. Vngues equitibus donati ad dentiſcalpia. Harum nulla fuit è maiorum genere. Nullius tamen alas æquauit ſuis Manucodiata noſtra. Tantum abeſt, vt puſilla tua tantas habuerit. Duarum vero, quas dicam, neutra corpore minor Anſere. Alas vtriuſuis bipedem ſingulas exceſſiſſe, verum eſt. Vna docta fuit venationem, ad Maximilianum Cæſarem dono miſſa à Senatu Colonienſi. Flaua hæc fuit potius, quam fulua tota: ſarcina haud ſemper commoda geſtanti. Alteram in hac vrbe nigram habuimus è Pyrenæis, extrema cauda candida, tam mitem, vt neq; roſtro oculos appeteret, neq; pedibus quippiam noxæ moliretur. Iuuenculam dono dedimus amico noſtro. cum labella crocea nondum

Lepidiſſ. Ænus.

dum in roſtrum obduruiſſent, & mediocrem æquabat anſerem. Sæpenumero in Sole poſitam, aduerſus illius radios obtutum attentiorem ac diu fixum pertinaciter tenuiſſe obſeruauimus.

4. *Aues ſine lingua.*

APODVM aliam ſpeciem ſupra deſcripſimus è mari Braſilico. Vbi quædam ſunt aues, vti diximus alibi, ſine lingua, roſtro lato, figura cochlearis. Quod lingua carent, ſicuti profitebamur in hiſtoria Crocodili, cum maxima piſcium parte, quorum ſane populares ſunt, communę habent: ſicut illis Apodibus, quod eis ſint pedes nulli. *Subtil.*

5. *Impoſtura Sacerdotum Mahumetanorum.*

AIVNT, Manucodiatam, quum ex incompertis locis cadens, viſus eſſet: facile ab impoſtoribus Mahumetanis perſuaſum eſſe Molucarum regi, ex illo ſuo tabernario Paradiſo miſſum eſſe. Adeo vbiq; tum gentium, tum locorum gens iſta ſacrorum miniſtra vulgi ſecat ſpes ad ea, quæ ipſi fingunt, ſomnia. Nolo tibi declarare, quemadmodum tibi *Caſtig.* illuſerint, me inuito, Grammatici, qui domi noſtræ liberos erudiunt noſtros: cum hic quædam legerent a te ſiniſtre dicta.

EXERCITATIO CCXXIX.

Quare, quomodo colorem mutent Chamæleo, & Lepus.

SVPRA de Chamæleone pulchra quædam, antehac inaudita memorię prodidimus, longe, niſi fallor, commodiore loco: videlicet inter hiſtorias Lacertorum. Deq; eius coloris mutatione, alia, quam quæ abs te hic ſcripta ſunt. Cæterum quam hic rationem quæras, videamus. Facete vero tu, ne auolaret in Indias Manucodiata, quam hic præ manibus haberes, annexo Chamæleone remoratus es. Quo nihil turpius à viro docto, atque philoſopho committi poteſt. Tibi tamen peculiare. Idque tam recte factum quam ſi ſedenti, potantique conuiuæ cauſſam dicerę iuberes. Aut ſi in ianuæ aditum transferas pilam ædium interiorum. Verba tua ſunt: Cutem habet coloris aquei, ſponte ac „ quaſi nitentem. Quorum ſonum quia non intelligo, ad alia tranſibo, quæ ſequuntur. Sunt vero hæc: Oſtenſum eſt au „ tem colores in ſubiectam materiam transferri. Vnde cum „

Digitized by Google

„ transferuntur, tum quia nitet, tum quia propemodum nullius eſt coloris, alienum ſuſcipit ac reddit. E quibus aut cõtrariũ, aut diuerſum ab eo, quod intelligis, te loqui video. Nam color eſt in materia ſubiecta, & transfertur in materiam ſuperiniectam. Simpliciſſime tibi licebat, vitro ſimilem dicere. Sed heus. Si aquei coloris eſt tibi, ac nullius pene: quare non ſuſcipit calidum colorem? Candoris enim affinitas in trãslucido eſt. Iccirco te aqueam iſtam opinionem deponere oportet: ad eamq; redire narrationem, quam
„ ſupra inſtituebamus. Addis aliam: Intuens inquis ipſe
„ Chamæleon colorem, ſpiritus mutat, ac humorem, in quo
„ continentur ſpiritus, redditq; eum per cutem. Nam pluri-
„ mo adueniente ſanguine puerorum genæ rubent, præ vere-
„ cundia. Alij metu expalleſcunt. Alij fuſci euadunt ira. quod
„ ſanguis iam toſtus effundatur ad faciem. Species enim ipſa ſanguinem mutare poteſt: à rubroq; rubri imago gignitur: & ruber ſanguis diffunditur. Primum dicimus: exemplum minime quadrare. Sanguis enim puerorum faciem occupat: quia in eis multus eſt. At Chamæleoni pene nullus. Circa cor pauxillulum vix percipitur. Deinde cum adiungis: ſpeciem quoq; mutare poſſe ſanguinem, eadem eſt ra-
„ tio cum priore. De Lepore item ais: Cum inter glebas Le-
„ pus latet: quod eius color proximus pullo, facile mutatur in ipſum. Mirum vero, ſi & Leporini pili color colorem a glebis mutuatur. Ambitioſum ingenium, cui non ſat ſit referre ſimilitudines, quæ iam ſunt: vt nouas etiam fingat additas, & quæ extent nuſquam.

Caſtig.

2. *Redit ad Manucodiatam.*

Caſtig. Eos imitatus, qui rhythmis Italicis Heroum fabulas canunt: ad Manucodiatam reuerteris & recte facis. Maximæ enim duæ reliquæ erant difficultates. Vna, quid ei pro cibo eſſet. Altera, qui fieret, vt in perpetuo volatu ſit ſine defatigatione. Priori optime reſpõdes. Aere victitare. Quæ volans nunquam viſa ſit: eam veriſimile eſt, tam alte agere: vt hominis fugiat viſum. Qua in regione animalia nulla nota nobis, quibus ali queat. Præſertim quum eadem de Canelæui ſcripta ſint. Quanquam rore, non aere paſcitur hic. De Chamæleone vero falſum eſſe, oſtendimus ſupra. Non tamen repugno. Sed ad quem vſum datum ei roſtrum à Natura? Melius enim eſſet ei cum illa conſtitutum: vt ſine

oſſeo

oſſeo mucrone os haberet in ſummo vertice, ſicut in ... tiore parte, vnde cibum capiunt piſces multi. Aere vero puto veſci negas, quia nimis ſit tenuis. Non eſt ea cauſa. Nam qui dedit illi aerem pro cibo, dediſſet etiam concretionem aeris ad cibum. Sed vt cenſebat Ariſtoteles, eumq; ſequuti philoſophi. Non niſi pluribus ali, quod pluribus conſtat. Secundam ſic explico ſubtilitatem. Volatus perpetuatio continenter fieri ſic poteſt. Veluti nobis, vbi natamus, etiam ſi nihil moueamur, ab aquis brachia ſuſtinentur. Ita illis alarum alternatio non eſt neceſſaria. In ipſa vero tenſione vix fatigantur. Propterea quod ſupremi oſſiculi claua, ſuperiori oſſi prominenti, tanquam fabulæ occurrit ita, vt reflecti nequeat, aut ſupinari. Horam integram, aut plus eo, Miluos obſeruauimus, non iactatis alis, captare prædam, interea, dum tomaclariæ mulieres ſcruta lauant ad Garumnam. Hoc Itali aucupes (tendere) vocant, Galli (planare.) Elata namq; ex ea parte pauliſper ala, vnde ſubit aura, motum aeris in reliquum etiam corpus excipiunt, atque ita ſuſtinentur. Sic igitur Manucodiatam ſomnum capere, vti piſces: quos olim obſeruabamus in Marani æſtuariis, neq; pondere in profundum ferri, neque natatu mutare locum: Pinnulis tantum neſcio quid motiuculæ meditari. Id quod in Equorum item dormientium auribus apparet. Quibus motis inſidentes abigunt Muſcas.

Acut.

Subtil.

EXERCITATIO CCXXX.

De Struthiocamelo.

De Strvthiocameli curſu nonnihil ſupra diximus in hiſtoria Equorum Arabum. Et quoniam duos alebat, me puero, Petrus comes Stenegi, cognatus matris meæ: quæ ab illa vltima pueritia memini, dicam tibi. Primum perridicule eum abs te agnoſci in cenſu Paſſerum. Verba enim illa tua ſcita, & cata, ſunt hæc. " E Paſſerum genere eſt Struthiocamelus. " Maiorem deinde riſum mouent colores, quos ab infectorum officinis, in apothecas Naturæ tranſtuliſti. Quis enim te non rideat illa venditantem? Hoſce colores, quos in galeis infigunt, natiuos eſſe Struthiocameli. Omnes enim è fuſco & albo picti ſunt: vt mihi dixerunt multi mercatores Africani. Quod vt melius intelligerem, Ciconiæ colori comparabant. Bis quoq; tua hiſtoria lectorem fallet. Vel cum à parentibus oua cuſtodiri

ſcribis: vel cum cuſtodiri tantũ, non etiam incubatu foueri: ſed temere à calore Solis excludi. Nam neq; cuſtodit ea: ſed editis ſimul ac relictis abit: & alienis ouis, quę forte inuenerit, incubat. Nominis autem rationem ſubtilius eruere licet è veterum monumentis. στρουθὸν priſci non Paſſerem vocabant, ſed Gallinam. Id quod etiam è Nicandro, qui deſitarũ affectauit vſum vocum, deprehendes. Et fortaſſe aues omnes, quas βαρείας dicit Ariſtoteles. Sane commodius στρουθὸς, ſpeciei priuata appellatione, quam ὄρνις, vocabulo totius generis debuit Gallina deſignari. Quo in ſignificato vtinam accepiſſet doctiſſimus Athenæus. Qui cum Tetraonem quem ipſe τέτρακα vocat, in conuiuium intuliſſet, ait, eius carnes tam bonas eſſe, quam τῶ μεγάλω στρουθῶ: quarum ſaporis ipſe ſe non neſcium profitetur. At longe eſt delicatiſſima Tetraonis caro. Itaq; Pyrenæi Pauonem agreſtem, Taurini Phaſianum ſylueſtrem vocant. Galli Phaſianum quidem, ſed addita cognominatione à vocis grauitate, Bruāt. Cuius carnes cum Phaſianinis ad nominis vtriuſq; communicationem comparentur: melius ille cum Gallina contuliſſet, ſub στρουθοῦ appellatione, quam cum Auicamelo. Quod mihi qui non credit, Galenum conſulat ex tertio De alimentis. Neq; vero ſunt hęc à propoſito aliena. Etenim quam Elephanti carnibus ſoliditatem, ac tenuitatem: cum propterea ducẽtorum annorum vitam attribuebas: hac in aue quomodo cum illis qualitatibus longæuitatem non iungere tibi liceat: ipſe videris. Nam cui carnes, quantum genera patiuntur, eædem: quare non & vitæ tractus idem? Solidam enim eius corporaturam, ſaltem ex ipſis plumis contẽplator. Adeo namq; duri ſunt pennarum tubi, pene vt oſſium æquent firmitatem. Calor etiam, quam Elephanto, maior: quippe quo etiam ferrum concoquat. Tenuitas vero inſignior, ex ipſo auium genere intelligitur. In auium enim cenſu eſt. Eaq; omnium maxima. Vt abſiſtas ab ea conqueſtione qua in auibus paruitatem, ac propterea vitæ breuitatem deplorabas.

Subtil.

EXERCITATIO CCXXXI.

Auis maxima.

OMNIVM, inquis, volantium apud nos, & quam cun-
„ ctæ timent, Aquila eſt. Neq; vera narras, neq; ſubtili-
» ter. Cygnus Aquila quauis grandior. Aliud mendacium:

Non

Non enim timet Aquilam Paſſer, non Hirundo, non Acanthis. Etiam Regulus aut in vulgi prouerbio, aut certe in fabula eſt. Et ſubtilitas ſubeſt. Quare timent? Non ſatis eſt: Herculem Hyla eſſe fortiorem. At ſi eius euadat manus, illo metu illico liberetur. Haſce minuſculas quiſquilias, ſi nō aſſequatur, quomodo vincet? Hirundinis anfractuoſas euaſiones quibus artibus intercipiet Aquila? Ita non timeri, contemni poteſt fruſtrata ſpe. Sed & ab aliis pugnatricibus vincitur aliquando. De Olore prodidit Ariſtoteles. De Cymindi Aquila Cadmeam victoriam reportat. Profecto ſi Cycni ala pulſetur: de illa actum eſt. Nam ſic ab Anſere deiectum Falconem vidimus inter Sabaudiani Ducis aucupes. Explicemus hoc Imperii ius tandem. Tam ſublimis volat Aquila, tā indefeſſa pertinacia, vt ſub ſe omnes alias deſpiciat volucres. Tum robore, pondere, impetu nulla ei par eſſe poteſt. Quod ſi impreſſionem illam fruſtra fecerit ita, vt celeritate euadat, atq; euitet ictum auis inferior: eaq; ſit ex genere non rapaci, puta Ardea, aut Anas, aut Columba: abit libera, periculumque cum fuga, metum cum ſpe commutat. Hoc ſæpe vidimus. Sin aliud genus Aquilarum ſit: vbi eam pondere, atque impetu in inferiorem partem delatam videt: audet viciſſim eam aggredi, conſcia ſcilicet tum illius tarditatis, tū ſuæ celeritatis. Quod altero ab hinc anno eueniſſe in Petrocoriis, certo ſcimus. Falco enim ab Aquila appetitus cū celeri dilapſione ſeſe irruenti illi ſubtraxiſſet, collectis cum animo viribus, aliquot rotationibus redintegratis, vltro aggreſſus, in fugam compulit.

1. *Bialozor. Crezet. Falcones albi.*

IN Moſcouia, & alibi ſub Septentrionibus, Falcones albi viſuntur. Auem Scythicam deſcribis, corpore Aquila minorem: alis, & cauda maiorem: ventre candido: cuius aſpectu etiam Aquila exanimetur. Scito igitur illam eſſe in Iuhra prouincia, a qua Iugri, qui & Vngri, & mollius adhuc Hungari. Facta viciſſim verſione in aſpirationem ex illa vocali conſonante: & aſpirationis in eam, quę in media voce eſt. Sicut in Vollha, Volga. Illam vero conſonantem & addunt, & auferunt illi in aliis quoque vocabulis. Penulam enim Oponcę nonnulli dicunt, alii vero Ioponcę. Ea eſt Scythis è lana ſubacta, quemadmodum pilea, non autem textilis: Filtrum vulgo nominatur. Sed ad rem. Ozory

Aquilam, ſi neſcis, ijdem vocant. Bial autem, & Biel, candidum, quod & alibi ſcripſimus. Hanc Moſcouitis Kiczoth appellari tradit Matthias Michouuius. Eſt autem genus Aquilæ, quod ab aliis timetur ſpeciebus, propter duas cauſas.

Subtil.

Vt ceteræ ſint æque animoſæ, at corporis leuitate, & alarum remigio ſuperantur. Quorum alterum affert agilitatem: alterum celeritatem: vtrumque ſurgit volatum in excelſiora, vnde impetus fiat maior. Eruamus aliam ſubtilitatem. Adoleſcentibus nobis equeſtris rei ſtudioſiſſimis dono dati ſunt libri, de Equorum natura, educatione, electione, inſtructione: quos noſtra manu deſcriptos pro theſauris habebamus. In iis comparati Equi à regionibus, alius aliis dotibus ſibi principatum vindicabant: docilitate, fide, memoria, robore, patientia, audacia, dexteritate, pulchritudine, celeritate. A colore facta collatione Spadices omnibus anteponebantur. Candidos, pituitoſos, blenoſos, hebetes eſſe. Igitur quæſtioni locus ex occaſione apud hominem philoſophum, Qua diuerſa ab hiſce Naturæ lege fuluam Aquilam vincat alba. Cur illi robori, atq; animoſitati datus ſit ignauus ille color. An ſpeciei debetur illuſtris illa nobilitas: regioni vero color? Nam & Vulpes albas, & Vrſos in iiſdem illis partibus commemorabamus. In proximis Getharum, Sarmatarumq; regionibus alia vocatur, Crezet: tantarum virium, tantæque audaciæ: vt ea volante, aliæ rapaces trepident. Non enim vtar ambitioſo verbo illo tuo, quo dicebas Aquilam exanimari. Hanc, è Germanis quidam putarunt, eius eſſe generis, ad quod Gryfalcones referunt. Alij malunt Hieroſalcones appellare. Id parum refert. Vnum tantum vidimus Gryfalconem Caroli, ducis Sabaudiani, de cuius pugna nullam capiebamus voluptatem. Omne volantum genus ſine vllo negotio deijciebat. Nec, viſa præda, rotationibus aerẽ ſuperabat: ſed recta ab aucupis manu ad auem: quæ non, vt aduerſus Falconem, aut Sacrum ſeſe cõparabat ad defenſionem: ſed ſola fuga saluti conſulebat. Is ille Gryfalco à Falcone, quem peregrinum vocant, nihilo niſi magnitudine differebat. Illud vero amœniſſimæ ſubtilitatis gratia memorandum eſt. Implumes incolæ detrahunt è nidis, ad apparatum, vſumque venationis. Illos ergo ſiue binos, ſiue ternos cum appoſitis alant carnibus, id obſeruarunt: à minoribus maiores anteferri. Neq; enim prius guſtare illos, quam à grandioribus cibus captus ſit. Tantus

Subtil.

Subtiliſ.

ſenſus

ſenſus præſentis prorogatiuæ: tanta indoles futuræ præſtantiæ. Aqua ij nequaquam, vt alii, ſed puluere ſe aſpergunt. Id quod a noſtratibus diuerſam ſpeciem facile arguit.

3. *Auis Indica maxima.*

De Indica aui, quam ſcribis Aquila maiorem, adeo, vt ex eius roſtro enſium capuli fiant: recte ſane. Sed quare non & colorem addidiſti? Eſt enim ex luteo, & rubro ſplendidus. Aui ipſi rubra, & nigra pluma: aliqua etiam ex parte alba.

4. *Vultur Africanus. Sner.*

Qvia noua eſt hiſtoria, nec contemnenda, non paſſa eſt dilationem. Africanum Vulturem tamdiu in Libya, & Atlante, monte, vbi eum Sner vocant, aiunt viuere, quoad nudus pennis a ſuis alatur pullis: vt aliud verbum iam Græcis fingendum ſit, quam αὐτοπλαδαρχεῖν. nempe αὐτοψιανεῖ. A capite glabriciem incipere. Cui' partis vitium etiam in genere coruino: vnde nomen Phalacrocoracis.

5. *Auis cornuta.*

Insvla Catigan, quæ eſt in mari Sur, aues fert Gallinæ magnitudine cornutas. Oua anſerinorum inſtar. Iis non incubant. Subtus arenas ad duos pedes alte condunt: vnde vi Solis excludantur pulli, ac per ſe prodeant.

6. *Gallinæ Arabicæ.*

Nostratibvs minores, voce ſimili Arabicæ Gallinæ, & Indæ, candidæ, fuſcis maculis, oſſeo capite, à plumis vacuo, Lacerti figura prorſus, niſi in roſtrum acueretur.

7. *Columbi Perſici.*

In Perſia columbi rari. Quos habent, oblongo collo ſunt, & anſerino. Cætera natura nihilo differt à noſtratibus.

EXERCITATIO CCXXXII.

Cycnus. Anſerinum genus.

Invitvs capita diſtinguo. Sed quanquam genera ſunt diuerſa, tamen ex communium alarum occaſione diuerſiſſimarum ſpecierum, tanquam cognatorum vnam hiſtoriam confeciſti: idque propoſitione admodum temeraria. *Caſtig.*

X

Digitized by Google

„ Ea vero eſt. Vnde alas ingentes auibus eſſe, neceſſe eſt. Alæ „ quidem volantibus neceſſariæ: ingentem magnitudinem, quis dixerit neceſſariam? Profecto Coruus breuioribus alis eſt: breuioribus Picus varius, quem ridicule Gracculum vocant quidam: vtrumq; tamen vidimus nos auiculas venari. Ludouicum regem ad Perdicum venationem aiunt habuiſſe Coruum familiarem. De Cycni vero cantu ſuauiſſimo, quem cum mendaciorum parente Græcia iactare auſus es, ad Luciani tribunal apud quem aliquid noui dicas, ſtatuo te. Multitudo ingens ad Carantonum fluuium. Quid dicam tibi? Anſeres ſunt.

EXERCITATIO CCXXXIII.

Alcatraz. Mergus. Ardea. Phœnicopus. Phœnicopterus. Phœnix. Haamatopus.

Caſtig. MAIOR opera tibi ponenda fuerat in eius auis hiſtoria, quæ eſt de auium piſcoſo genere: ſic enim loqueris, & nominas, Alcatraz. Hunc tibi Mergum noſtratem facere licebat, iiſdem legibus, quibus Ceraſum faciebas arborem ſanguinis Draconis. Colores enim apud te non diſtinguunt ſpecies. Aut inter Ardeas collocares. Tametſi Alcatraz cinerea tegatur, & crocea pluma. Roſtri tamē ratio te horſum poterat adigere. Et quia Mergum tibi ignotum ſcio: de eo nonnihil, tum de aliis. Mergus αἴθυια dicitur à colore Græcis. Debebatur id marino potius Coruo. Nigrior enim eſt. De Mergo nihil equidem præclari, niſi quod Celſus Sergius Coſentinus contubernalis meus, eques fortiſſimus narrabat mihi, Mergum Cicurem Venetiis vidiſſe. Qui ab hero è Cymba emiſſus, non ſine ſpectatorum & voluptate, & admiratione, ſub aquis ſibi cibum caperet. Satur ad herum rediret. Ardearum duo faciunt genera venatores. Aeronum Italus vtrumq; vocat quaſi aereum, à volatu arduo: vnde nomen Latinum, Græca origine ἀέρα δύνειν. Album eſt, & nigrum. Sed nigrum quod vocant, fuſcum potius eſt. Altiles aliquot habuimus domi: Tanta ſunt voracitate, vt veruecinæ coxæ os integrum, coram nobis, vnus deuorarit. Paſſerem, qui ex alucolo biberet, ſenſim accedens, incautum, atque ex manifeſta diſtantia ſecurum, repentina colli porrectione nactus, transfixit roſtro. Neque prius deuorauit, quam lauiſſet aqua. Tum integrum deglutiit. Aliam ſecum affert ſubtilitatem. Cum ſæuiſſimas hyemes,

mes, ſine vllo incommodo tolerare ſolitum ſit: tam eſſe caloris appetentem animaduertimus, vt vmbra relicta in feruentiſſimo Sole tamdiu apricetur, quoad violentam radiorum impreſſionem aſſiduo inflatæ gulæ pulſu, palpitatuq; teſtetur. Tertium genus ſuffuluum eſt: etiamnunc Pigrum vulgus Vaſconiæ vocat. Neſcio an ſit Tauinorum Vach. Videor enim meminiſſe. Albo ſimilima Phœnicopus, maior, minorque. Taurini vtramque Garzam: Aremorici minores Egrettas nuncupant. Crurum tantum rubore, vnde & nomen ab Ardea differt. Quo loco doctiſſimorum virorum lapſus notandus eſt: qui Cirrim Virgilianam putarunt eſſe Galeritam: ſolius apicis ducti ſpecie: quæ vtrique quidem generi communis, haud parum tamen differt. In Alauda plumarum ſeries ſeparatarum criſtam efficit, vbi ſuſtolluntur. Cirri pinnulæ oblongæ, pulcherrimæ: quibus addebamus pileolis decus iuuenes, inſani ventoſique ingenii teſtimonium: ſicut Ederam cuppæ, atque œnopolio. Neque vero ſolus error eſt. Ei comes alter ille. Cum Haliætum Falconem pingit Albertus: cuius pes alter vncis vnguibus armetur ad auium prædam: alter ſit anſerino ſimilis ad natandum. Idem, Falco, Niſus, Haliætus, è Virgilij pulcherrimo poemate. Niſus enim in Haliætum, eo canente, mutatus eſt. Falco noſter Phœnicopoda prædatur ad victum. Niſus, apud Maronem, Cirrim. Tertia itaque multorum culpa, qui Niſum Sparuerium exiſtimarunt: quia Cirrim pro Alauda capiebant. Saltem Smerilium dixiſſent. Sparuerium aliquando à Græco deduxiſſem, παρὰ τὸ σπαράττειν aues: quam vocem in Italiam ſimul Hexarchatus cũ Græcula ſuperbia importaſſent, niſi Germanice ſic eum appellaremus. Cæterum quæ de Cirri opinio ad Alaudam tranſlata eſt, cum tam alte inſederit in animis hominum, vix vt vllo pacto auelli poſſe videatur (quippe etiam, dum hæc ſcriberemus, amicus meus ſummus, idemque doctiſſimus, pertinacia ſua huic ſententiæ imminebat) teſtimonio doctiſſimi Poetæ labes hæc eluenda eſt. Ille in eodem poematio ſic: *Facet.*

Inde alias partes, minioq; infecta rubenti.

Crura. Harum minorum copia magna eſt in æſtuariis, ſtagniſque Medulorum. Neque alia eſt Hæmatopus. Vnam domi aluimus certiſſimam Muſcarum perniciem. Mi-

rum & in hac, quod de Ardea dicebamus. Quæ aquaticis in locis totas hyemes perferre queat: ſub tectis noſtris, vbi longe mitius agitatur, mediocris frigoris adeo erat impatiens, vt in cineribus calidis cubaret: ita vero cubaret, vt igni tandem extincta ſit. Rarior Phœnicopterus, ſed cognitu facillimum efficiunt notæ multæ peculiares. Roſtrum neque rectum plane, ſed neque aduncum habet. Scythici arcus partem potius imitatur. Cinereum colorem nobilitant alarum puniceæ pennæ: à quibus & nomen. Earum quoque nonnihil ad caudam: quam huius generis longicruris legibus breuiſſimam habet, ac veluti præciſam. Sub roſtri initium ad colli commiſſurã ſinus turgidus eſt, qualis & in Ardeola. Crura, pedeſq; alis habet concolores: ſed adeo breues, vt cum in homine Galenus agnouerit longiſſimos, huic omnium, quæ nota ſunt nobis, animalium breuiſſimos attribuere potuerit. Magnitudo ei Ardeæ. Flammant ei nomen in Prouincia. Phœnicem haud eſſe penitus fabuloſum, legimus in Commentariis nauigationum. In Mediterraneis Indiæ reperiri. Semenda vocatur ab incolis. Cæterum huius hiſtoriæ fidem leuat additum mendacium. Aiunt enim ei roſtrum trifiſtulare, vnde muſicum edat ſonum. Cuius ad imitationem paſtores inſtrumentum compoſuerint haud inſuaue.

EXERCITATIO CCXXXIV.

Picutum.

„ AVDIO, ex tuis narrationibus, Picutũ Coturnice pau-
„ lo maiuſculum. Deinde roſtrum, vbi capiti iungitur,
„ latum digitos ternos. Item aduncum quo terebrent arbores. Te, quem menſura latet nulla, ſuper hac re conſultum velim. In maxima omnium Coturnice pectus nunquam vidi latum digitos binos. Quantum igitur caput, cui affixum ſit roſtrum ſeſquialterum? Ad hæc, explices illam ſubtilitatem. Qua lege factum ſit aduncum, ſi illud ad pertundenda ligna prudenti, vt ſolet, opera, ac ſtudio Natura comparauit. Rectum enim vt Pico noſtro, ad inferendum ictum, eſſe oportuit.

2. *Dacnades. Anicula fatidica.*

DIVERSA eſt ab hac, ea, quam meditamur, hiſtoria, verum inter diſſimiles, more quidem tuo poteſt inſeri. Feſtus

ſtus in quarto, narrat, olim ab Ægyptiis edoctas aues, quæ conuiuarum coronis alligatæ cantus laſciuia, & morſiuncularũ proteruitate, potu graues à ſomno excitarent. Haud diſſimili, ſed ſubtiliori, exẽplo, nũc inſtitutæ ſunt ad Cairũ à circulatoribus auiculæ. Circumferuntur in caueola ad capſulæ formam facta: in qua ſunt breuiculæ chartulæ, cum verſiculis diuinationum. Quæ in circulo turba eſt, auida ſuæ fortunæ explorandæ, quandrantem obiicit. Eum auicula roſtro lectum intro defert in capſulam: atque inde viciſſim ſcripturam eum oraculo, futurorum euentum prædicante.

EXERCITATIO CCXXXV.

Regulus. Troglodytes. Tyrannus. Non eſſe à regionibus ſpecierum paruitatem.

INQVIS: Sed vt magnitudine, ita paruitate diſſident regiones. apud nos enim minimus Regulus. Hoc quoque craſſe admodum proſequutus es. Non negamus à ſoli fœcunditate, Cœli vi, quæ ſint alicubi minora, eſſe alibi magnitudine potiore. Sed negamus, quod hic intendis. Paruitatem certarum ſpecierum à regione conſtitutam eſſe in Natura. Exiguus enim Regulus eſt à forma, non à noſtratis Cœli ſegmentis, aut inclinationibus. Profecto in India Paſſeres haud alia ſunt, quam apud nos, magnitudine. Sed neq; minima eſt auis Regulus. Alia longe minor, quam Tyrannũ vocant. Nitidiſſima pluma lutea cætero corpore, rubra vero in vertice ad criſtæ modum. Proxima Regulo exiguitas Troglodytæ: cuius meminit Paulus in ſeptimo: ſolus, quod equidem meminerim, eius autor hiſtoriæ. Vſus, vt ille canit, ad calculum.

2. *Cacouora auis.*

AVIS eſt apud Indos, quæ non niſi aliarum auium ſtercore alitur. Igitur alicuius aſſidua aſſecla, cuius veſcatur excrementis. Ei nomen fecimus Cacouoræ. Græcum enim eſt, κακκᾶν.

EXERCITATIO CCXXXVI.

Pſittacus.

PVLCHERRIMVM ais Pſittacum. Speciem declaratam oportuit. Auis enim forma non admodum pulchra.

Nihil, inquam, pulchri, præter oculos. Caput excreuit ſupra modum, indecora magnitudine. Roſtrum fœdum. Crura fœdiſſima. Lingua nihil turpius. Quinetiam fuſcis, ſiue cineritiis color triſtis, nitor nullus: ne a colore genus commendes vniuerſum. Docilem vero narras. Nos & geſticulatorem agnouimus: &, vt ait Ariſtoteles de Monedula, μιμολόγοι. Saltantem enim Allobrogem cantorem, vidimus capitis geſtu, depreſſis, agitatíſque alis imitari. Id quod Grus etiam faceriſſime facit. Puerorum amatorem ſcribit Aboali. Quod verum eſſe comperimus. Miror, te illius peculiares quaſdam partes, quod ad ſubtilitatem attinebat, nõ commemoraſſe. Pedum ſpecies rara ei, & cum Vertitollia (Iynga ſic appello) tantum communis eſt. Vti ſupra dicebamus, non tres ante digitos habet, vnum pone: ſed vtrobiq; binos. Roſtrum, quod nulli alii contigit, qua collo committitur, inferne ſub faucibus apertum eſt. Cibum digitis captum non introrſum conuertit ad os, ſed extrorſum. Solus cum Crocodilo roſtrum mouet ſuperius. De eius motibus id quoque compertum nobis eſt. Fuſcum mediocris magnitudinis obſeruauimus: cum ei affectata adblandiremur tractatione, accendi libidine ſolitum, mihique vltro offerre oſculum: adeoque obturbari, vt ex ingluuie cibus in os redũdaret. Doctrinæ aptiores virides, ac memoria tenaciore, quidam pertinacius arbitrantur: fuſcorum ſermonem expreſſiorem. Illud vulgatum: virides clamoſiores, atque mordaciores: fœminas ſtolidiores. Species à magnitudine. Quidam haud multo maiores Hirundine. Alii Gallinis haud minores. Quadrageſimus nunc agitur annus, cum apud mercatorem vidimus vnum tantæ magnitudinis, vt clathratæ feneſtræ ſpatium pene impleret. Nonnulli pulcherrimi, cauda longiſſima, haud multo maiores Turdo. Maiuſculis, qui frequentes habentur, cauda minus longa in imo ruber. Torquem rubrum item illis minuſculis: quo primum apparente negant, eos quicquam præterea diſcere. Quod falſum comperimus experimento. Vnus enim acceptas è via voces publicitus aliquas haud ita multo poſt reddidit. Is pueros à pedibus, atque eiuſdem ætatis alios tanto perſequebatur odio, vt in eorum capita de ſublimi loco non aliter impetum faceret, atque Falco in Anatem: quam vbi nequit indipiſci, deſcenſionem inhibet: ſublatuſque ſeſe comparat ad alteram impreſſionem faciendam. A colore etiam.

etiam, ſicuti iam diximus, diſtinguuntur. In Tarnaſſeri albi ſunt. In Terenati Molucarum Vna, & Braſilia rubri. Badan inſula eſt ad Iauam: in qua Pſittacorum ſpecies tres. Duæ Columbi magnitudine. Altera rubra luteo roſtro: altera verſicolor. Vtraq; dicitur ab ipſis Nor, id eſt Lucida. Tertia cãdida. Gallinæ magnitudine. Cachi vocatur, quod ſignificat precioſum. Ferunt eos non ſolũ diſcere, ſed etiam intelligere, & ad quæſtiones reſpondere.

2. *Saru. Paſſeres virides.*

SCRIBVNT, in Calicut auem eſſe, Saru nomine Pſittaco minorem, ſed longe præſtantiorem ad loquendum. In Inſula ſancti Thomæ Paſſeres virides ſunt, canori.

3. *Æthiopicæ Perdices. Veſpertiliones.*

APVD Troglodytas perdices Gallinacei magnitudine. Quibuſdam roſtrum, & crura lutea, aliis rubra, aliis fuſca. Sapor, qui & noſtratibus. In Allobrogibus ſunt Perdices, quas cognominant Gallias, mediocri pullo non minores. Ad Catigan inſulam maris Sur, Veſpertiliones, quanta Aquila, eſitantur ab indigenis Gallinæ ſapore. In ſpecubus Atlantis montis ſunt Veſpertiliones, quorum corpora Columbos æquant noſtros. Ad flumen Gumbræ ternos palmos explent.

EXERCITATIO CCXXXVII.

Coruus. Merula. Turdus. Sturnus. Pica. Picus.

SECVNDVM Pſittaci docilitatem Coruum ſtatuiſti: inde Merulam, Turdum, Sturnum: Picum, Picamq; omiſiſti. Haud tamen omnes vno loquuntur modo. Quam te decuit explicare ſubtilitatem. Coruus gutture, & lingua vtitur. Itaq; difficillimum elementum optime exprimet. Illud, inquam, quod Demoſthenes ſero ꝓtulit: mihi raro fit, vt ſicce enuncietur. Vnum alebant monachi vicini noſtri, qui coquum Conradum nominatim in fame implorabat, adeo expreſſe, vt ab homine vocatum arbitraremur. Ridiculum adſcribam. Inuentum librum muſicum, quaſi notas legeret, paſſim pertudit. At Merula, & Turdus: anquam è modulis ſermocinatur. Sturnus in ſibilo propius accedit ad loquutionem. Etiam elementum illud caninum vibrat

optime. Pica horum omnium tum plurima, non creberrima, tum explicatiſſima. Picus minus apte, & pauciora, & rarius.

EXERCITATIO CCXXXVIII.

Pauo. Meleagris. Chatrea.

„ DE Pauone noſtro plebeia narras. Conſpectis cruribus, quod ea turpia ſint, vociferari. Quis hoc tibi, Cardane, palam fecit? Quoties ipſe ſibi crura obtuetur, quare non ſemper, ſed aliquando luget inuiſum à Natura decus? Quoties euenit ei, vt paſcatur, nec crura conſpiciat ſua? Vbi figat veſtigium, neſcit: niſi oculis captet locum, in quo ponat pedem. At ei ſpectaculo cum ſit à primis aſſuetus annis, quid noui patitur in veteri memoria? Anicularum fabellæ ſunt hæ, Cardane: à quibus, modo aliquid dicas, nuſquam te abſtinere video. Quid vero habeant eius pedes obſcœnitatis, haud equidem ſcio. De eius quoque coloribus cum tolerabilia inculcares, candidum ab illis non bono conſilio abſtuliſti. Ais enim, eo colore alios obſcurari. Quod vt verum ſit, varietas vinceret tamen. Et aſpectu ſunt elegantiore Sebellinæ pelles, quæ ſparſis pilis albicantibus argentantur. Albos Pauones duos vidi: vnum in Vaſconia, alterum in hac vrbe, qui extat etiam. De eo, quem pullum vocant Indum, aliquid vt dicamus, admonet locus hic, & controuerſia non contemnenda. Pauonis eſſe congenerem, crura, pedes, caput, magnitudo, pennæ alarum, caudæ explicatio perſuadent. Tres igitur aues ſub eodem proximo genere apud Indos. Hæc & Pauo, & Cathrea ex Æliano & Strabone. Has Meleagrides eſſe quidam ſuſpicati ſunt ex ouorum punctis: vt eſt apud Plinium. Athenæus in quartodecimo Clyti verba recitat. Qua narratione ſatis conſtat, auem hanc eſſe Meleagridem. Cum tamen Aetolam faciat auem, & paluſtrem fœtus negligentem, Plinius viroſa carne: nos in his nullum virus inueniamus: matrices pullorum ſtudioſiſſimas ſciamus: nulla nunc ſit in Ætolia: apud nos vda loca reſpuat: non ſine diſquiſitione hiſtoria eſt. Varro Meleagridas Africanas Gallinas vocat, non Indas. Mirum vero tam ἀφανῆ auem nominetenus à Plinio proditam. Solinum inter Diomedeas, Caryſtias, Ellopias, Hercinias non recenſuiſſe. Omiſit Clytus, pacatis in collo cancellato colorem cæruleum, ſubpur-

purpureum. Eoq; tempore criſtam carneam, ſurrectam, in metæ modum, collo concolorem. Iratis colli cutis, ſanguineo vapore ſplendeſcit: criſta explicatur, atque demittitur ob nares. Hoc habes inter ſubtilitates, quod exprobres Naturæ. Etenim quam maxime pugnat, tam maxime producit pendulam. Quo nihil ineptius in re militari, dicet ille, qui militibus ſuis eſſe in acie cum barba vetuit: ne ab hoſte apprehenſa quaterentur. At hoſtis illam roſtro miris afflictat, ac proſcindit modis. Puluillatim quoque cancellis decuſſatum collum non deſcripſiſti. Vox fœminæ Gallinacea: irato mari Caninus pene latratus. Mari vetulo peculiaris barba ſetacea ad pectus.

EXERCITATIO CCXXXIX.

Gallinaceus, & eius cantus.

DE Galli cantu, quæ circumferuntur, mendacia abs te decuit caſtigari. Non defuerunt, qui canendi ſtatas horas ei aſcribere auſi ſint. Quos ego falſa dicere, tam in excubiis olim, quam poſtea in lucubrationibus expertus ſum. Centurio vero noſter in ſuis manipulis ab amico ſuo Leone acceptam rationem adducit pro oraculo. Gallum Veneris deſiderio noctu canere. Vocem enim emitti ab animantibus, aut in metu, aut in deſiderio, aut in ira. Deſiderium duplex, alimenti, & Veneris. Sane Leonem illum virum doctum fuiſſe arbitror. Neque enim hæc ab indocto potuere proficiſci. Si quis tamen interdiu idem animal obſeruarit, cognoſcet hoc neutiquam conuenire veritati. Principio, Gallinæ deſiderio non canere, manifeſtum eſt, quoniam canit à coitu. Deinde canit præſente illa quam tunc non init. Canit ſatur, Canit ſine metu. Canit vero non ſtatis horis, vt nugantur, ſed temere. Gallinæ vero deſiderio non canit noctu, qui eas confertas ſecum habet. Iacentes habet: immotas habet. Inſiliat, ſi lubet, licet. Quid autem ſibi velint illa tua verba, neſcio. Cum expergiſcitur, à cibo canit. Niſi forte dormiens cibum capit: aut illi ſomnus pro cibo eſt. Hoc enim ſonant. De Gallo, quid afferam noui, non habeo. Cauſam cur à coitu lætus canit, alibi diximus. Seminis pleniſſimum animal eſt. Canit propterea, quia non reſoluitur, ſed exoneratur.

Eraſmus.

Iocus.

EXERCITATIO CCXL.

An ſui generis quicquam vorent animalia. Canes, alia.

„ SIc ſcribis: Canes omnes odiſſe videntur. Solum hoc a-
„ nimal nulli penitus parcit, neq; proprio generi. Non eſt verum, hominum genus vniuerſum odio haberi à Canum genere vniuerſo. Amat hominem, eique ſeruit. Quin ſine homine catellorum genus quoddam ne viuere quidem poſſet. Multa ſunt prætetea Canum genera, quibus animalia multa odio non ſunt. Feles habuimus iuuenculos, qui ſuper iacente Cane, otioſe tanquam ſuper ſtragula cubarent. De odio hæc. De occidione tanto minus. Non enim omnia vorat: non omnia interficit. Habuit catellam Petrus Ictericus, muſicus excellentiſſimus, familiæ noſtræ cliens, quæ catulos ſuos deuorabat omnes. At non vorabat pullos, qui cum ea ſub heri menſa cibum capiebant. Sed & alia ratione falſa eſt ſententia. Tigris enim, & Panthera nulli parcunt. Sed neq; Dracones. Leonem Leo diſcerpit. Serpens Serpentem fugat. Hoc anno domi Gallum Gallus occidit. Bononiæ cuniculi domeſtici clunes a riuali eroſas ſcimus. Apud Ariſtotelem tractatur ea quæſtio. An vllum animal à ſuo cognato deuoretur. Sic enim probat: Cuculum non eſſe Accipitrem, quia ab hoc ille deuoretur. In nono tamen Cycnum a ſuo congenere deuorari ſcribit. In Lucii ventre Luciolus à coquo noſtro inuentus eſt. Itaq; eſt in veteri prouerbio, A Lucio parentes proprios deuorari. Dicamne, an ſileam? De ipſo homine quid tibi videtur? Cui parcit homo? Nonne etiam Serpentes vorat? Quid ab eius gula tutum? Tartarorum quidam damnatorum carnibus epulantur. Illis rubrica nullæ notantur leges aduerſus eos, qui ſupplicio affectorum corpora detrahunt de Gabalis. Scis Canibales, quibus viuant artibus, quibus artymatis. Omitto Vaſcones, & Iudæos. Perpulit eos fames, vt anteponerent vel ſeruitutem, vel deſperationem caritati. Dicant apud Iuuenalem cauſam Tentiritæ. Nam de bellis loqui, deq; bellatoribus, religio eſt. Quod vero ais: à Romanis Gallum in culeo inſutum ob gentis odium, hiſtoriarum inſcitia factum eſt. Nondum enim Gallis notis lex ita ſcripta fuerat. Te vero, vbi ſcrutaris culeo rationem: ſane in culei difficultatibus iactari video: & iſtius ſatagentiæ plane piget.

EXER-

EXERCITATIO CCXLI.

De capite ac dentibus auium.

OB volatum, leuiſſimo capite aues eſſe, oportere ais. Sane haud pœnitenda ſententia. Et cuius ſit, ſcio. Verum cum illo ſuis locis res fuit: nunc hic tecum. In tuo Picuro erit caput ad corpus quadruplum, ſi vtrumque appendatur. Sed & roſtra multis longiſſima. Hoc de paruitate. De leuitate, longe aliter cenſeo. In piſcibus caput grandiſſimum fere. Quadrupedum paucæ capite grandiore. Si bouis caput cæteri corporis moli comparetur, non magnum ita ſit. Giraffæ, & Camelo, puſillum. Lacertis minimum. Quibus tamen omnibus nulla eſt pars aeris ſuperanda. Auium in his natura incerta. Iis quæ à terra non attolluntur ad volandum, capita perpuſilla: Gallinæ, Pauoni, Struthio. At Struthio, id eſt Paſſeri, magnum. Item Viteoni, & maximæ parti auicularum. Quæ cum in lancibus porrectæ ſunt; quadrantem reliqui corporis excedit caput. Bubo præda viuit: prægrandi tamen capite eſt. Ingens Pico vario, & multis aliis. Dentibus autem carere aues, falſum eſſe docent Diomedeæ: ſi vera prædicatio inter fabulas habet locum. Dentatum tamen os eſt anſerino generi. In Oceano quoque, quod alluit inſulam Zubuth, auis agitat Cornicis magnitudine, pluma nigra, nigra cute, carne candida, optimi ſaporis. Ea roſtrum intus habet denticulatum. Aiunt, in Balænæ os hiantis ingredi, atque erodere ventriculum. Simul recta cor appetere, quo bellua moriatur. A fluctibus eiectum cadauer diſſecari. Aues intus viuas pinguiſſimas adhiberi menſis. Cauſæ quoque, quibus excludis dentium vel vtilitatem, vel neceſſitatem, non placent. Prima negat, robur vllum in illis eſſe potuiſſe. Imo maximum. Haud ſane minus, quam Lucio piſci: cui ſunt continui dentes cum mandibula. Et puſillo ori exigui dentes parari potuere. Quid? Cum piſcium quibuſdam dentes ſint, aliis non ſint: non quit ab homine ratio aſſignari. In auibus vna illis. Roſtrum enim quaſi vnus eſt dens. Nempe auiculæ minores *Subtil.* roſtello à glumis purgant ſemina: quemadmodum glandes dentibus ſuillum genus. Eſt & in roſtri figura ſubtilitas. Longum datum eſt ad radices effodiendas: Lumbricos, atq; Scarabæos extrahendos. Rectum ad legendum ſemina, capiendas Apes, Veſpas, Cicadas, Muſcas, atque inte-

Digitized by Google

Subtil. gras deuorandas. Aduncum iis quibus caro diſcerpēda erat, vt eſſet quaſi vice dentium primorum, quos ab officio Inciſores vocant.

2. *De auium ventriculo, atque ingluuie.*

HISTORIAM vero, quæ ſequitur, mutile admodum tractas. Dentium, inquis, detrimento ſuſtinuit alterum ventriculum. Quem loquendi modum intelligas non eſſe

Caſtig. viri docti. Quis enim ſic vnquam locutus eſt? Neque cohæret oratio, neque verba res ſequitur. Nihil ſubſtituimus detrimēto: ſed abſenti, aut defuncto cuipiam, vel vita, vel munere ciuili, aut feſſo integer ſubſtituitur alius: vt magiſtratus: vt manus ſecundæ gladiatorum: vt curatori, procuratori, militi. Voluiſti dicere compenſationem. Mutila etiam hiſtoria eſt. Nam & dentatiſſimis duo ventres comparati ſunt. Bos enim magnis, validiſq; vtitur. Quem ſi dicas, primorib' carere, nihil id facit. Neque enim illi ad molendum. Et lepori totidem ventres ſunt, qui non caret illis. Acutius deinde, atque exploratius explicares. Prior ille, ac ſuperior venter, qui Græce, qui Latine, qui tuis à Lombardis appelletur. πρόλοβον Græci, quaſi Præcipuum. Quod inferior venter deinceps capturus eſt, ſcilicet is intercipit. Quod ſi ex Ariſtotele neſciebas, at Latine poteras ex Columella. Vocat enim ille in pullis Ingluuiem. Feſtus ingluuiem, voracitatem. Seruius apud diuinum Poetam, ventris capacitatem. Ponga quibuſdam locis Italiæ dicitur, quaſi condus, à reponendo. Vaſcones pappach, a pappis. Acutius porro conſiderandum. Nam cum piſces multi careant dentibus, qui tamen & carniuori ſunt, & crudiuori, non illis tamen Natura dedit geminos ventriculos. At Scaro vel apprime dentato dedit. Quin Leoni, Lupoque neutiquam ad mandendum, ſed ad lacerandum comparati ſunt ab illa dentes: quibus vnus tamen tantum ſtomachus. Quæ fuit cauſa curuitatis in rapacium roſtro: vti ſupra dicebamus. Vnco enim tenent, ac dilaniant. Lucio quoque dentes mandendi nullum faciunt officium, ſed rapiendi, & retinendi. Integros enim

Subtil. piſces in eius ventriculo conſpeximus. Iccirco retroflexi ſunt illi. Neſcio, an illa conſideratio quicquam momenti allatura ſit ad veritatem inueſtigandam. Dicetur tamen. An quia calidiſſimæ, & ſicciſſimæ ſunt aues, iccirco voraciſſimæ? Itaque in mandendo mora tædium attuliſſet, acpropter-

pretera gentium fuiſſet vſus nullus. Quæ fuit cauſſa, vt duplex ventriculus appararetur: quo duplici opere lenitudo differret famem. Quæ fuit aſſignata ratio finis in replicationibus inteſtinorum. Nam quibus recta ſunt, voraciora. Lentius igitur elaboratur in prolobo eſca. Ergo quandiu plena eſt ingluuies, non appetunt. Plena vero diu eſt. Non enim craſſius ille folliculus eſt, ad concoquendum. Sed tanquam Condus promit ad ventriculum. Hoc in auibus. Proſequamur accuratiorem eruditionem. In tertio de partibus de piſcium natura loquens Philoſophus, ait: Præter legitimum ventriculum, quoſdam habere quaſdam cauitates, quas nominat ibi ἀποφυάδας. In quibus ſit inchoatio quædam concoctionis, ὥσπερ, inquit, ἐν προλοβίοις θησαυρίζοντες. Quod in Synagride facile deprehendas. Statim à gula tres explicantur loculi, quaſi ciborum præparatores ad ventriculum. Hoc non habet Salpa. Sed in ea huic moræ conſulit ventriculi porrectio, qui longe per ventrem extenditur. Idcirco ei cum pauciſſimis, excrementorum exitus caudę proximus. In maxima tamen piſcium parte ſub ſtomacho, & ab oſtio inferiore multa, ac multiplicia interdum vaſcula cibum excipiunt ante quam inteſtina deducatur. Vt è ſinu ſtomachi multas in partes diducta maſſa facilius à calore naturali circumueniatur, atque conficiatur: tum ad inteſtina deuehatur. *Subtil.*

EXERCITATIO CCXLII.

Qua de pedibus auium.

PARVOS, inquis, pedes auibus Natura dedit. Inutile « nanque pondus hoc eſſet ad volandum. Optimam ra- « tionem. Adornari tamen poterat per bellis multis appendicibus. Minus enim greſſile, quam volatile animal hoc. Priuatim vero pedes Anſeribus toto capite latiores. Et volaciſſimi ſylueſtres tamen: neque multo minus in Belgio domeſtici. Neque reſpexit ad pondus Natura potius, quam ad officium. Quippe ſi aui magnitudo pedum fuiſſet neceſſaria: auxiſſet item alarum amplitudinē ad ferendum. Sed ea, quam dicebam, conſtituit Ideam ratio. Quamobrem iis, quæ conſiderent in arboribus, curuauit vngues: quorū ambitu melius amplecterentur ipſi rami. Cōtra. Alaudis rectos: propterea quod in terræ planis ambularent. Iiſq; poſtremū longiſſimum, ad molem poſteriorem corporis ſuſtinendā *Acut.*

Digitized by Google

Aquatilibus auibus eo in ordine inuenias nullum, neque vnguem, neque digitum. Quia pronæ in aquas incumbunt: egentque remigratione, quam flexu crurum, atque plicatu pedum exerceant. Aliud etiam argumentum: non eſſe cauſam, ponderis excuſationem. Namque auibus quibuſdam crura longiſſima. Quæ longitudo potuiſſet, aliqua ex parte detracta, pedibus attribui, ſi eis fuiſſet neceſſaria. Nondum res abſoluta eſt. Sunt aues quædam, quæ vbi feſſæ ſunt, non ſtant: ſed demiſſis ſub ventrem cruribus, conquiniſcunt: vt terraneæ omnes: (ſic enim vti libet voce hac) tum præterea non paucæ ex iis, quæ in arboribus quieſcunt. Aliæ ſemper erectæ ſtant: vt Aquilæ, & Falcones. Quamobrem recentiores ridicule, totam cruris partem, quæ ſtatim ſub poplite eſt, ad imum vſque digitum, pedem eſſe contendunt, obſtinari. Eorum pertinacia vana, vel hoc ſolo exemplo, conuincitur. Nunquam erit pes, qui nunquam in ſolo veſtigium ponet.

Subtil. *Veſalius.*

EXERCITATIO CCXLIII.

Quæ de auium cicuratione.

„ OMNES, inquis, aues cicures natura ferme: & maxi-
„ me, quæ carne haud veſcuntur. Nam in orbe nouo
„ cum primum naues ad incultas inſulas ſeſe applicuiſſent,
„ multæ aues tum, maxime è Columborum genere, capi ſe
„ permittebant. Nec aues metuunt hominum ſocietatem,
„ niſi exemplo doctæ. Hæc quoque verba, partim falſa, partim aduerſaria iis, quæ ſunt abs te ſupra dicta. Supra enim aiebas: non poſſe Leporem cicurari, quia ab homine metuit. Nulla ſane cum Tyrannis fides: nulla ſancta ſocietas. At enimuero ſuper hoc iam nonnihil diximus. Nunc illud. Quonam modo ferme omnes cicures, ſi ferme omnes ab homine deuorantur? Falſa vero bis eſt ſententia tua. Nam neque auium maxima pars manſueta eſt: & quæ carne veſcuntur, earum maxima pars aſſueſcit hominis manibus. Neq; ſolum conſuetudinis particeps fit, ſed etiam ſocia laboris noſtri. Aquilarum genera multa: Accipitrum pene omnia. Adhæc, quis non intelligit, ſuapte natura Gallinas tantum, atq; vnam modo ſpeciem Columborum cum homine diuerſari? Quæ tametſi vident, congeneres, conſorteſq; ſuas, eſcæ gratia, quotidie capi, atq; interfici: non aufugiunt tamen. Quin vocatæ ad pabulum, ſuadet fames, vt

Contrad.

acce-

Digitized by Google

accedant: ſed ita, vt neutiquam ſeſe tractari manibus libenter patiantur. Ita neq; verum eſt, eas eſſe manſuetas: & falſum eſt, abſterreri metu, quominus apud hominem vitam agitent. Cum quotidie per vim auferri vociferantes populares ſuas ad interitum conſpiciant. Columbos vero, qui ſeſe in inſulis ſiuerunt capi, tardos ingenio eſſe arbitror. Nam pulli noſtrorum, qui in cubiculis aluntur, tametſi expertes periculi non ſinunt. Et qui ſinunt, ſatis ſciunt affines ſuos fuiſſe laceratos. Subtil.

EXERCITATIO CCXLIV.

Talpa.

RVRSVS apparet inconſtantia. Nam quamobrem auibus relictis, ad terreſtria reſilis? An ſupra cum de Hirca ſcriberes, de Talpa non poteras? Hiſtoriam de re vulgari haud vulgarē tibi licuit explicare. Sunt enim quædam cognitu non indigna propter controuerſias Philoſophorum. Nam & alii inter ſe diſſident: & Ariſtoteles ſibiipſe videtur aduerſari. Quidam putarunt: aliquo modo Talpas vti oculis. Idq; & Ariſtotelis autoritate, & experimento. Ait ille in ſecundo De anima: Non imperfectis animalibus eſſe inſtrumenta omnia ad ſentiendum. Quare, inquiunt, ſi ſunt inſtrumenta, ſunt etiam officia. Si oculus: etiam viſus. Quia nihil agit Natura ſine fine. Experimentum vero ex hiſtoria. Quippe locum mutat: paſcitur Lumbricis: quos non ſine viſus beneficio poteſt aſſequi. Contra, negant alii. Primum ratione propoſita: deinde hiſtoriæ illius interpretatione. Ratio eſt. ſub terra nullus aer. Nullus igitur viſus. Aduerſariorum argumentum ita tollunt. Olfactum ſupplere cæcitati: quo Lumbricos aliaſq; deprehendat eſcas. Hæc illi. Quinetiam nulli peius conſuluerunt nobis: qui ſcribunt Albertum cum illis conſenſiſſe, qui primo loco dixerunt ſententiam: Videre poſſe Talpam, ſi ei membrana detraheretur. Eſſe igitur integrum animal: neque alio modo non videre, niſi quo nos, cum genis oculos tegimus. Cuius opinionis ſubſcriptorem Simplicium quoque videmus. Ariſtoteles item in eo, quo dicebamus, loco, perfecta animalia, cum dicat, nullo carere ſenſu in primo, & quarto hiſtoriarum, negat oculos eſſe Talpæ alios, quam παρεφυκέναι: quos Theodorus, & ab eo Hermolaus, laceſſitos, neque recte, neque ex vſu latinitatis ſunt interpretati. Caſtig. 131. 9. 8.

Plinius in vndecimo, neque oculos, neque viſum, ſed oculorum agnouit effigiem. Ita curtis verbis texit Ariſtotelis ſententiam, non aperuit. Hæc tibi quæſtio, aut diſſoluenda, aut ſaltem fuerat indicanda. Commodiores philoſophi cum viderent, ex quarto hiſtoriarum, & primo de generatione animalium apud Auenrois, Galeni diſquiſitioni cõpertas eſſe omnes tunicas in oculo Talpæ, pręter vnam: putarunt eſſe illi oculorum formulam quandam: propterea quod ei deberentur oculi, tanquam perfecto animali. Quibus cum vti non liceret, à Natura fuiſſe tectos. Membrum igitur non deeſſe, quia ſit animal perfectum: viſum non adeſſe, quia nulli eſſet vſui. Quare non curatum eſſe à Natura, vt oculi perficerentur. Id quod etiam in viceſimo ſecundo De animalibus Albertus ſentit. Falſo enim illa, quæ ſupra dicebamus, huic viro aſcribebant illi. Eius verba hæc ſunt. Loca oculorum habens, non oculos. Atque ideo pellem ibi non habet piloſam. Quaſi velit: pellem illam eſſe, tanquam oculi partem. Nam ſi eſſet oculi tegumentum: piloſam futuram more cutis reliquæ. Eſt igitur cæca Talpa, in genere quadrupedum: in ſpecie, cæca non eſt. Quia ſpeciei oculus non debetur. Sane illa ratio demonſtratiua eſt. Talpa ſubterranea beſtia perpetuo eſt: atque à terra, non aliunde, cibum quærens. Nullus vſus videndi ſubterraneis: nullus ergo Talpæ. Quare nullum item inſtrumentum. Neq; vero mirum. Nam & animalia imperfecta quædam, non videndo, ſed offendicula tentando ingrediuntur: vt Cochleę. Eſto igitur perfectorum extrema Talpa, quod genus coniungat cum imperfectis inferioribus. Vt ab Oſtreis ad Cochleas, inde ad Cicadas, per Cancros, ad piſces ad ſuperiora conſcendant inſtrumenta viſus, tãquam per gradus quoſdam: in quibus oculi Talpæ ſint. Similis proportio in aliis quoque operibus Naturæ. Papillæ enim datæ & homini, & Cani vtriuſque ſexus, & vti dicebamus, Hirco. Earum tantũ notæ in maribus, in fœmellis explentur vſu. Ita in Talpa oculorum notæ, in aliis perficiuntur. Quanquam, vt verum fatear, quid iſti perfectum animal intelligant, neſcio. Nam ſi imperfecta multa animalia quinque ſenſibus prædita ſunt: vt Apes, Muſcæ, perfecta quamobrem, ſi in loco fuerint, in quo viſui vſus nullus, viſu carere, nefas? Quid eſt flagitii, ſi careat & oculis, & viſu Talpa? Nempe ſenſus dati ſunt propter finem. Quid illa ſub terra videat?

Subtil. (margin, beside "oculi partem")

Subtil. (margin, beside "Nam ſi imperfecta")

Nego

Digitized by Google

Nego iſti vel viſum, vel oculos neceſſarios. Oculorum tantum formulas fuiſſe ſatis. Vt, quia eſt in genere Muriũ, murinos haberet oculos: quia eſſet ſub tellure manſura ſemper, oculos vtiles non haberet. Haberet igitur id, quod partim eſſet, partim non eſſet oculus. Hoc eſt quod aiebat Philoſophus, πεπηρωμένους. Verum vel lenius rem ipſam componam*, mihi haud abſurda priorum ſententia videtur: vbi Philoſophi verba conſidero. Ille enim nõ ſolũ tunicas agnoſcit, ſed etiam humores: neq; ſolum nigrũ, verum etiã quod vocant albugineum. Quare iudicium hoc haud penitus experti receptionis luminis ſuſpicatur. Non vt ſub terra videat: nihil enim in eius oculis lucidi, quale Felibus, ad ſubterraneas tenebras diluendas: ſed potius vt lumen euitet: quia ſupra terram qui aer eſt, ei ſit inutilis ob tenuitatem. Iccirco lucis fugam docuit Natura: atque vt eam percipere poſſet, inſtituit. Quapropter hauſta luce, ſub terram ſeſe abdit rurſum. Hanc tamen ſententiam, ſi nolint pro vera, pro arguta ſaltem, ſed non ab inuitis receptam volo. Ac tametſi ſupra de gradibus oculorum perſtrinximus aliquid: tanta tamen prudentia, tãta ſapientia in Naturæ legibus eluceſcit: vt etiam deſides rapiat animos ad ſui contemplationem. Repetamus igitur inſtitutos oculorum ordines, vberiore atque explicatiore oratione. Nam ſi quis primi opificis, quaſi cenſus, ac ſeries contempletur: is per oculorum & diuerſitates, & affines cohæſiones tranſuectus, intelliget: à viſus priuatione, quæ in Oſtreis eſt, ad oculos Aquilæ, medias conſtitutiones ita à ſe inuicem diſcrepare: vt ſenſim tamen ab eo, quod non eſt, ad id, quod ſummum eſt, perueniendum ſibi videat. Tum ab Oſtrea ad piſcis oculum ſine genis, non penitus durum: deprehendet porro in Cancris, & Locuſtaceis duriorem. Ad quos antequam accedat, perducetur ad hos, ab illa prima carentia, per cornicula Cochlearum: quæ vt oculi non ſunt, ita pro vicariis oculorum attributa. Quo in loco illud etiam eſt altius conſiderandum. Moueri Pectunculos pabuli deſiderio: idque ſicuti dicebamus, ſaltu ac temere, & nullis cõſultis oculis. Cochleas paulo felicius. Tum Cicadas. Porro melius Locuſtas. Acutius Muſcas. Quin detectos inter oculos varia ratio. Immoti piſcibus. Elementi enim in quo agitant, inoffenſa facilitas. At Locuſtis duri, atque iccirco minus obnoxii offenſionibus. Cancri etiam habiles ad condendum: cuiuſmodi facete Plautus, emiſſitios. Ab his dete-

Subtil.

ctis ad noſtros, qui teguntur, vbi te transferas, occurret eorum Natura tibi, qui teguntur ſemper. Atque hos in Talpa cognoſces. Cui dati ſunt non ad appetendum quæ videat, ſed ad fugiendum, quod illi viſui, atque eius vitæ noceat: vt occurrentem forte lucem, ſibi pernicioſam, cum patriis, natiuis, ſalutaribus latebris commutet illico. Neque deeſt ratio. Aere namque hoc ſupernati celerrime extinguuntur.
Subtil. Vbi aliam porro conſideremus ſubtilitatem. Duo extrema ſunto ad calorem naturalem, ipſosque adeo ſpiritus refrigerandos: aer tenuis ob ſpirationem noſtram: aqua craſſior propter analogiam ſpirationis in piſcibus. Media natura terreſtris aeris pro Talpa. Extra quem diutius vitam producere nequeat: ſicut ſine aqua piſces: ſine aere terreſtria. Qua in hiſtoria etiam gradus inueniuntur. Namque & Amphibia ſunt aquis & aeri: vt Teſtudo: & Amphibia terreſtri illi aeri, & aeri noſtrati puriori: vt lacertis. Talpæ igitur hunc vt effugerent aerem, cum modo ad vſum, eiuſcemodi oculi dati ſunt.

2. *Cæciliæ Serpentes.*

QVID? nonne ſimilis idea & anguium generi cuidam? Nulli enim, niſi hunc ad modum oculi. Quare Narbonenſes illos vocant, Nadels. Græci τυφλῖνας, Theodorus aptiſſime Cæcilias. Quæ, ſi ſpectes cætera, nihilo ſint aliis anguibus imperfectiores.

3. *De Talpæ cauda, & pedibus. Cuiaraſſa.*

“ NON placet, quod ais, Talpæ caudam eſſe nullam: pro-
“ pterea quod nulli futura eſſet vſui. Quid Equo præſtat. Vt Muſcas abigat? Itaque vbi Muſcæ non ſunt, abſcindunt: aiunt enim clunes fieri craſſiores, atque compactiores, eo ſcilicet
Subtil. inferente ſeſe materia. Sane aperta hæc ſubtilitas. At tecta ibi. Quare Aruerni armentarii nolunt equabus tonderi iubas? Quia aiunt fœtis eam attonſionem maximum afferre detrimentum. At non debuit fœtibus ad quorum alimenta referretur illa materia. An manentibus iubis non vſque adeo properat Natura, vt ſuppeditetur ſuccus? Vbi abſunt, curat reſtitui? Quare eo penſo defraudari pullum. Sed ad caudam. Ceruo quid officii facit caudilla ſua? Quid Vulpi tantus apparatus? Num ei clunes quam cæteris animantibus fœdiores, tectas eſſe oportuit? Certe agnoſco Naturæ
Iocus. pudorem. An in Capreolis, Damis, aliis? Vulpi, opinor, dedit Leo-

Digitized by Google

conis famulæ: vt anteambulonis officio adiungeret mi... ſterium verrendi vias. Sed extra iocũ. Quem ad vſum Lacertæ: quæ tamen ſub terra latet? De ea quid cenſes? Eſt ne ei in mora currenti: an ipſam quoque, vt Serpentes, annulorum explicatione, atque ſubitione, toti⁹ tractus, vt in natatu, flexione iuuat? Fortaſſe enim verũ eſt. Sed quare tam longa Muri: quem tamen & latere, & fugere neceſſe eſt. Sæpe etiam anſa fuit illa ad heri prehẽſionem, atque captiuitatem. Adhæc, in eodem genere aliis eſt, aliis deeſt: vt in Simiis. Sunt animalia quædam Gammaris ſimilia, ac ſatis. Ea ſub terra degunt. Quid eis cauda, qualis in Gammaris? Nam Gammaris ad natatum. Cuiaraſſas Vaſcones vocant. Vocant enim Cucurbitarum radices quos illi Cuias dicunt. Poſtremo Talpã forma & magnitudine Muri ſimilem cum ſcribas: diligentiam tuam deſideraui. Longe magis diuerſi pedes quam cauda, ſunt. Vrſinis enim ſimiliores. Totũ corpus latius, depreſſius. Crura breuiſſima. Caput depreſſum: vt Bufonino propius ſit, quam Murino. Os quoque ab ore muris valde alienum.

EXERCITATIO CCXLV.

Cancri. Gammari.

EST aliud genus, inquis, ambiguæ vitæ, & abſonæ formæ: quod Cancri nomine ſignificatur. Eius autem plurima genera: marinum, & fluuiale. Inuenitur & terreſtre, quod in terra latitat, maxime in occidentali India. Quod cauda caret, Gammarus vocatur. Lapides candidos gignit in oculis. Cortice depoſito duriore, mollem induit Cancer. Tuncque lapides fiunt maximi, abſumpta materia corticis in lapidibus. Gammarus vero è tranſuerſo latere procedit. Non pauca mouent hic mihi dubitationem. Alia penitus falſa videntur. Dubito, an ſcribere potueris: Cancrum eſſe ambiguæ vitæ: tametſi ἀμφίβιος appellat Oppianus. Sed cum viro ſubtili res eſt. Vtrum, inquam, idem Cancer æque paſcatur in vdo, atque ſicco. An quia ſub vno generis ſpecies ſunt, aliæ aquaticæ, aliæ terreſtres. Dubito, inquam, cum te, quid Cancer ſit, neſcire ſcio. Nam ſi Gammarum vocas eum, qui cauda caret: Cancrum dices illum, qui ad Binaſcum frequentiſſimus eſt in veſtratibus patinis: quem vulg⁹ tuum, quam tu, rectius vocat Gambarum: inſigne in armis vicinorum tuorum, affinium meorum. Gallica vox ad Græcam, Eſcreuice, καράβος. Ita inde crederem, niſi noſtra nos

moneret, ſeſe à Francis in Galliam è Germaniis importatam. Creps. Illud etiã dubito. Cum in India Cancros eſſe dixeris ſubterraneos: an Cuiaraſſas illas intellexeris, quas ſupra memorabamus. Nam Cancros tu caudatos arbitraris. Et ſubterranea ſunt illa animalia tam prope Gammarorum formam, vt cum effoſſa è terra conſpexiſſem, & roganti quid eſſet: in ſepulchris inueniri mihi dictitaſſent, à Gammaris abſtinuerim diu. Nos ſupra, in India terreſtres eſſe Cancros dicebamus: cæterum eos ſub terra viuere, proditum non eſt. Neque poteſt hic animus meus conquieſcere. Nam ſi Cancros caudatos eſſe exiſtimabas, quamobrem eorum

Caſtig. formam abſonam ridicula metaphora appellabas? Non enim tam ſunt confuſi, quam qui orbiculares, ſine cauda. An tibi abſurdior, atque à naturæ communione remotior videtur caudatus Cancer, quam Polypus? imo vero, quam quiuis è piſcibus? Vis obſcœniſſimos planos intueri? Vidiſti vnquam eorum facie quicquam diſtortius? An tibi cum hiſce non videtur Terentianus Eunuchus comparandus? Confuſos vocamus nos, tibi ridiculi, Græcorum ſtipatores: ſic enim ab illis accepimus. At quid confuſius pene vniuerſo genere piſcium? Cancrorum, hoc ipſum, quod ſunt totum, nihil aliud quam caput: ſed etiam quod à capite maxi-

Facet. me diſtare decet, continens. Ergo Lampetræ eadem proportione, totum ipſum, nihil aliud, quam cauda eſt. Saltem in Cancro pedes explicati. Gammarorum vero figuram ſi de Plinio diſcere pigebat, è tua ſchola peteres, id eſt Galeno. Is eam declarans vocem, in libro de locis apud Hippocratem, ait: vulgo ſignificare animal Squillæ ſimile. Aliud

" vero accipi ab illo autore, quod fuerit Zenoni, Zeuxi, & E-

Caſtig. rotiano controuerſum. De lapide vero ſcribens, non recte loqueris: ab illo gigni. Gignitur enim in illo, non ab illo,

" ſed a Natura. Neq; enim opus eius eſt, tanquam fœtus, aut

" fructus: ſed pars vna ex iis, quæ conſtituunt oculum. Hoc parum tibi videatur: mihi vero ſubtile. Non parum illud, Cortice depoſito duriore, lapides illos grandeſcere, materia corticis in eos abſumpta. Hoc verum non eſt. Neque in oculis lapides ſunt, niſi ipſi oculi. Oculi ſane lapidea duritie: in quib. non gignitur lapis, ſed cũ eis illa durities. Cruſta vero depoſita non fiunt grandes, ſed grandeſcere videntur, quia detecti ſunt. Alioqui creſcerent in immenſum.

Subtil. Quotannis enim deponunt cruſtam. Non autem in lapides

abit

abit cruſtæ materia tunc. Imo vero, ſi vnquam alias, eo maxime tempore materia eget, ad cruſtæ ſubſtitutionem Cancer. Quamobrem non ablegabit ſuccum ad lapides augendos: præſertim cum eo tempore cibum non capiant, vt ait Oppianus. Sed & parum videris vniuerſum genus notum habuiſſe. Non enim ſolis Cancris attribuiſſes affectum illum, exuuias deponendi, cruſtæque renouandæ. Id enim de omnibus canit Oppianus.

> *Πάντες δ' οἵτε κοῖλον ὑπ' ὄστρακον ἐστεγάσαντο*
> *Ὄστρακον ἐκδύουσι γεραίτερον. ἄλλα δ' ἔνερθεν*
> *Σαρκὸς ὑπ' ὠκυτάτης ἀνατέλλεται.*

Idem feſtiue potius quam explorate addit: Cancros, vbi in eo ſunt, vt exuant ſpolium, voraciſſimos eſſe. Id ab illis fieri, vt largiore ſubeunte ſucco, ea quaſi protruſione cruſta aſpellatur. Ego puto, Naturæ id fieri præuiſione. Vt quia amiſſa, quæ à cortice præſtabatur, firmitate, neque in paſtum exire, neq; in prædam accingere ſeſe vel poſſint, vel audeāt: quaſi ex anteconuecto commeatum habeāt, tum ad conſeruationem vitæ, tum ad cruſtæ reparationem. *Subtil.*

2. *De Cancrorum generibus.*

QVANQVAM & in hiſtoriis Ariſtotelis iampridem, & nuper in hiſce exercitationibus nonnihil eſt à nobis dictum de Cancrorum Natura: tamen quia ſtatuebas eorum genera plurima, quæ nonniſi in tria diſtribueres: ac propterea plurima eſſe, non poſſes demonſtrare: admonendus es, non à locis, ſed à formis fieri diuiſiones. Formæ duæ ſummæ: caudatum, & rotundum. Illius cauda expreſſa, & extenta: huius cauda quaſi operculum alui exitum obtegit, & ventris infimæ parti ita applicatur: vt caudæ ſpeciem præ ſe ferat nullam. Rotundum Græci *καρκῖνον*: Latini tranſpoſitis elementis Cancrum. Caudatum, vulgus vocat Gammarum. Quod nomen Plinius, cum prioribus libris omiſiſſet, in catalogo recenſet ſine vlla deſcriptione. Quæſitum eſt, an eſſet Græcorum Cammaron. Propterea quod Athenæus eſſe Squillæ genus dixit. Sane à Squilla parua Gammarus parum differt, ſi minus accurate conſideres. Diligentius intuenti recognoſcetur Gammari roſtrata facies. Squillæ mutila. Gammaro pedes duo priores, quibus pro manibus vtitur, forcipati. Squillæ vniformes. Squillæ lamellæ latiores: ipſa tota compreſſior. Puto tamen Gammarum antiquis

fuiſſe noſtrum hunc fluuialem æque: atque minorem Squillam: minorem, inquam, ſi Vrſam ſpectes. Duæ namque ſpecies in genere Squillarum, vt mox dicemus. Alioqui, ſi is Gammarus non eſſet, nullo nomine deſignaretur ab antiquis. Non enim Gancer eſt fluuialis. Et Varro cum iubet villaticis anatibus præberi Cammaros, de marinis intelligere non potuit. Et Galenus aliud fecit ab aliis omnibus [illegible] diminuto, vt ab Aſtacis, & Squillis differret. Itaque aliis enumeratis, eas ſubdit, in tertio De facultatibus alimentorum. ἀστακοὶ καὶ πάγουροι, καὶ καρκῖνοι τε, καὶ κάραβοι, καὶ [illegible] εἶδος, καὶ καμμαρίδες. Non eſt igitur idem, quod Squilla, quemadmodum ex Athenæo recognoſcebant. Cancrorum species multæ ignotæ mihi. Quas cognitas habeo, de[illegible] bam. Vna eſt apud vicinos noſtros generis nomine, pa[illegible]. Altera, quam nunquam vidi Phœniciæ, vt aiunt, peculiaris: à velocitate, Equitis nomine appellata. Quã doctiſſimus amicus noſter imprudẽter, in quarto libro, inter tardigrados numerauit. Peregrini ii in litore, Illico exercent tardiorum prædas animalium. Tertium genus eſt fluuiale, rotundius quam marinum. Quartum inſigne tum robore tum magnitudine. Paguros vocant. Quorum duas noui differentias. Alter & orbiculatior, & fuſcior, & maior. Alter eſt quadratior, & minor, colore dilutiore, ac bene pallida viri[illegible]tate. Poreſſas hos vocat Venetus. Quintum eſt Heracleoticum, grandiſſimum in genere Pagurorum, cruribus breuibus, forcipibus admodum validis. Sextum, longe omnium maximum, quod Maiæ nomine cognoſcimus, tota cuppa aſperum, cuſpidata frõte horridum, prælongis cruribus, exilibus, ac propterea imbecillis. Septimum, omnium minimum, in ſpongiis, & conchyliis, Gammaracei generis ſpecies item plures. Squillarũ ſpecies ſummæ duæ. Vna vulgari Gammaro ſimilis, ab eo iis diſcreta notis, quas ſupra perſcribebamus, ſed maxima: Aſtacum enim æquat magnitudine: alicubi etiam ſuperat: quemadmodũ ſcribit Athenæus. Vrſa hæc eſt Ariſtotelis. Vbi enim porrecta iacet, Vrſi corium extenſum repræſentat. Altera ab hac nonniſi magnitudine differt, & lineamentis quibuſdam, quibus teſſellatæ lamellæ pictæ ſunt. Hæc eſt κυφὴ Ariſtotelis. Ait enim Crangen, & Gibbam, æque vtranq; habere in cauda pinnas: hoc eas differre, quia in Crange media pinna lata ſit, in Gibba vero, acuta. Secunda Squillarum ſpecies tres continet modos

dos quaſi formarum quoſdam. Vix enim alio, quam magnitudine, differunt. Omnes gibbæ ſunt. Icciro a Philoſopho dicuntur κυφαί. Omnes Locuſtæ ſimiliores, ſi frontis ſpectes cuſpidem, quam ſupradictis Squillis omnibus pinnata cauda pinnis latis, dempta media: eſt enim hæc, vti dictum eſt, acuta. Maxima eſt in noſtro hoc Oceano. Minima etiam è Garumna excipitur caniſtris: Ciuadam Vaſcones ob exiguitatem vocant, id eſt Auenam, pugillatim enim deuorant, ſicut auenam veterinæ. Hæc etiam in mari agitat, nec rubeſcit cocta. Ab Adriaticis generis nomine dicitur: Mediæ magnitudinis Gambarellus appellatus ab Iſtris. Diuerſum ab his loco genus Gammarus fluuialis. In mari autem huic ſimilimus Aſtacus. Cuius brachium alterum vidimus interdum æquare puerilis brachii craſſitudinem. Diſſimilima vero Locuſta. Nam neque forcipes, vt illi, habet: totaque horrida eſt. Præter hæc, eſt Cancellus, puſillus quidem Gammarillus, ſed maior illis qui in ſpongiis, atque Chamis degunt, Et forma diuerſus, & ſubſtantia & natura. Quippe oblongus: illi rotundi. Huius poſterior pars purpurarum, aut eiuſmodi teſtis tegitur: illi roti intus habitant. Illi cum oſtreo vel ſimul nati, vel vitæ ſaltem ſocii ac ciues: hic vacuarum teſtarum inquilinus. Cogitur autem in alienis ædibus habitare: quia cauda cruſtis caret. Addunt & Leones, & Elephantos: qui mihi hic pro ignotis ſunto. In hiſtoriis, quid ſentiam, declaratum eſt. Quoniam vero doctiſſimus amicus noſter aduerſus alium quendam ſcribens, à nobis videtur diſſentire: conſilii noſtri ratio reddenda eſt. Negat Ariſtotelis Vrſam eſſe Squillam maiorem: quia ſeorſum ab Aſtacis, & Locuſtis & Squillis poſuerit. Sane. Sed Locuſtaceis annumerauit, cum ei & Locuſtis pariendi tempus idem aſſignabat. A Squillis ſeparauit, quia ſub Squillæ nomine haud norat. Ariſtoteles enim ſi eam pro Vrſa non accepiſſet, omnino ei ignota fuiſſe videretur. Quandoquidem eam inter Squillas nuſquam commemorat. Et celebris tamē tota Græcia fuit. Ad Smyrnam vero etiam laudatiſſima. Idem negat: Maiam eam eſſe longicaudem horridam. Propterea quod Maia ſit Cancrorum maxima. At, inquit, hæc quam Prouincia Squinado vocat, non eſt maxima: Maximum enim fert Oceanus Cancrum Squinado quadruplo maiorem. Vbi non animaduertit, Ariſtotelem de ſuis Paguris, atq; Maiis ſcribere, non de Oceanicis. Quippe etiam Rhom-

bi noſtrates parui, Oceanici decuplo ampliores. At in toto Ægæo, Ionio, Adriatico Granceolæ (ſic enim dicuntur ab illis Maiæ) ſunt omnium maximæ Cancrorum. Iccirco quaſi obſtetrices dictæ, quæ cum Pagurorum paruitate, tanquam cum infantibus compararentur. Itaq; Pagurus ille eſt, quem pro Maia oſtendit: Pagurus, inquam, Oecani ſoboles ab Ariſtotelico ea, vt iocemur, diſtans magnitudine, qua Neptunus ambiens à Nereo terris noſtratibus circumcluſo. Maia vero Granceola erit, ſiue Squinado, ſiue Araneus marinus à Gallis dictus. Neque Cancer Heracleoticus erit is, quem pingit: ille enim parua Maia omnino eſt, ſiue adhuc adoleſcens, ſiue adulta in ſua ſpecie: nihil enim refert. Qui vero ab eo exhibetur Vrſi nomine, Heracleoticus eſt. Quod vt planum faciam, Philoſophi verba proferenda ſunt. In quarto De partibus ita ſcribit: ὅσοι δὲ αὐτῶν πελάγιοί εἰσι, διὰ τὸ πολὺ ἀργοτέρους ἔχουσι τοὺς πόδας πρὸς τὴν πορείαν, οἷον αἵ τε Μαῖαι, καὶ οἱ ἡρακλεωτικοὶ καλούμενοι καρκῖνοι, ὅτι ὀλίγῃ χρῶνται κινήσει. ἀλλὰ ἡ σωτηρία αὐτοῖς τῷ ὀστρακώδεις εἶναι γίνεται διὸ αἱ μὲν Μαῖαι λεπτοσκελεῖς, οἱ δὲ ἡρακλεωτικοὶ μικροσκελεῖς. Videmus igitur neque Maias neque Heracleoticos eſſe aptos ad incedendum: ſed marino motu ſuſtineri. Vbi in ſicco ſunt, vtrorunq; moles grauior cruribus eſt, quam vt eorum opera ab humo attolli poſſit. Namque Maiis crurum longitudo poterat ſufficere, niſi eſſent exilia. Heracleoticis crurum firmitas fortaſſe valeat, verum breuitas omnino prohibet. Ecce illius Pagurum falſum longis cruribus: Paguri enim velociſſime currunt, ac recurrunt. Ecce falſum Vrſum. Heracleoticis namq; crura breuia. Itaque falſus eſt, cum ex his Philoſophi verbis crura breuia, & exilia tribuit Maiæ. Maiæ namque ille dixit, λεπτὰ crura. Heracleoticis autem, μικρά. At amicus noſter Heracleotico ſuo tam longa dat, quam Maiæ, ſi proportionem ſpectes. Reſtat ex his, vt quam Cicadam exiſtimamus, ſit Cicada. Sic enim vocant Piſcatores noſtri. Patet etiam error vulgarium medicorum. Quod medicamentum Galenus ad Canis rabiem parat è Cancris fluuialibus, rerum ignari naturalium conficiunt ex Gammaris: Ad Phthoen fortaſſe non inutilibus, ad Canis rabiem ſunt fortaſſe: verum haudquaquam iis Galenus vtebatur. Item eorum error qui Cicadam putant Hippocampum. Nam neque ea eſt, neque Eruca magna.

Digitized by Google

3. De Cancrorum greſſu.

QVOD vero ſcribis: Gammaros tuos, id eſt Cancros noſtros è tranſuerſo latere procedere: id neutiquam mirũ eſt. Alia quoque aliquot animalia eadem lege, aut proportione gradiuntur. Nempe Vrſus, ac Simia propter longitudinem pedum poſteriorum: quos vt in vacuũ ponant, neceſſe eſt, ingreſſionis corrumpi quadraturam. Tranſuerſa ergo ſeſe inferunt. Sed & ita moueri Scorpium, ex Plauto diſcere licet ei, qui eum cognitum non habeat. Hic enim nuſquam comparet. Scorpii librarii circinatam motionem ſupra ſcripſimus: cuius ingreſſio haberet aliquam ſubtilitatem, quam mox explicabimus. Interea videamus aliam ſubtilitatem recentiorum. Aiunt: vulgo non recte videri, Cancrorum progreſſum eſſe in latus. Etenim cum illis oculi ita mobiles ſint, vt aliquando condantur, alias exerantur: exerti modo prorſum, modo in latera obliquentur: non erit eorum inceſſus in latus, ſi in latus oculi flexi ſint. Quia procedunt recta: qua obtuentur. Sane haud aſpernanda ratio. Vana tamen. Non enim Scorpius oculos habet emiſſitios: & (ſi velis ludere) laterorſum promouet tamen. Adhæc, nemo dicat: lineam, quæ dimetitur quadratum, antrorſum produci, ſed ad latus. Neque dicentur Cancri antrorſum ambulare, cum oculi in latus flectuntur: ſed oculos dicemus in latus flecti: quia progreſſio in latus eſt. Rationem explicemus. Motum tractione, & pulſione fieri, diximus alibi. Fit ergo ſecundum artuum flexiones. At eæ Cancris introrſum ad pectus ſunt. Ergo quaſi cum triremes circumaguntur, lateris vnius remiges impellunt, alii altrinſecus inhibẽt, aut retro trahunt. Ita quam in partem proceſſurus eſt Cancer, eius lateris vtitur cruribus ad carpendum ſolum: alterius lateris, ad aſpellendum. At quare caudati Gammari non ita penitus ad latera, ſed potius prorſum promouentur? Quia cauda illis haud parua pars corporis eſt. Quæ longa, ac directa, ſimilem ſibi motum indicit, atque imperat: eique præeſt. Id quod etiam ab ipſis præſtari vropygiis ab Ariſtotele declaratum eſt. Sunt enim quaſi in auibus gubernacula. Tum, quod te non obſeruaſſe, certo ſcio: non enim inter Cylindrorum ſunt prærogatiuas: alia eſt in eius cauda commoditas. Ea namq; vbi nata, vtitur. Cum eſt promouendum, collectam leniter, ac ſublatam parum, cito impul-

(margin: *Subtil.* beside "latus flecti… Rationem expli-"; *Subtil.* beside "tius lateris, ad aſpellendum.")

ſu rurſum corrigit: cuius extremis pinnulis aquam cædit, atq; impellit corpus. Ad quem modum infeſtis cuſpidibus, quas in fronte gerunt, tanquam equites, cõcutiunt. Vbi præ timore eſt retrocedendum: quia ob corporis longitudinem circumactio difficilior eſt: contracta celeriter cauda, ſeſe retrorſum colligunt: atque ita imminenti, aut vrgenti ſubtrahunt incommodo.

EXERCITATIO CCXLVI.

De animalium partibus auulſis viuentibus.

AIS: auulſam Boui linguam per totum diem palpitare. Vidimus nos Veruecis cor exemptum horam amplius vnam totam fluctuaſſe. Quippe calore nondum ſoluto, Boui natura vegeto craſſior ſanguis, qui eſſet caloris fundamentum, diu concluſus fuit. Quo loco quæ te leuitas impellebat ad iuueniliter exultandum aduerſus Ariſtotelem, & Galenum? Iam Galeniſtæ ipſi: vt ſunt caſtigatorum hoſtes oſoreſque aſperrimi: obiicient tibi, falſam eſſe tuam illam animalium partitionem. Cuius altera pars ea continebat, quorum partes abſciſſæ viuerent: eaque imperfecta eſſe. Non igitur mirum, ſi Taurus Ariſtotelicus exectus impleuit Vaccam. Potuit enim ſemen in vaſis vltimis viuificum contineri. Quanquam haud ſcio: cuinam omnium animantium, ſi ei partes illæ abſcindantur, aut eximantur, tanto in dolore poſſit excitari veneris appetitus. Supra vero, de piſcium viuacitate multa.

2. De Graſſatorum ſupplicio apud Ægyptios.

SPERO in hac hiſtoria, quæ non admodum huic loco peregrina eſt, incitaturum me ſtudioſos ad cauſſæ inquiſitionem. Apud Ægyptios hodie, graſſatores, & rebelles pro ſupplicio, viuos exui corio. Eos ita demum diu magnó cum cruciatu viuere: ſi carnifex vmbilicum ferro non attingat. Eo tacto, illico expirare.

3. Quod animalia quædam à quibuſdam locis, aut hominibus abſtineant.

QVEMADMODVM ſpeciebus ſua cuique eſt natura proprietatis: in qua item inuenias indiuidua ab aliis diuerſa, ſi in mores inſpicias, indiuiduis: ita & loca certa certis ſpeciebus. Neque ſolum illa longe, lateque patentia, aerem auibus,

Digitized by Google

auibus, aquam piſcibus, terram aliis: ſed etiam deſignatis, præſcriptiſque regionibus aliqua, quæ in aliis non ſunt: vt Leones, Vri, Elephanti. Quas inter ſpecies, & loca illa, priuatim nonnihil naturę peculiaris eſt, nõ omnibus aliis ſemper communicatum. Qua de re nonnulla ſunt exempla hic apte abs te poſita. Ad quæ antequam tranſires, vſus es verbis paulo atrocioribus. Ais enim: atque hæc de animalibus portentoſioribus dicta ſufficiant. Quid Gammari, Cancriue portendant in menſa, Cardane, ſcio: quid in tuis libris, neſcio. Tu de Regulo, Pauone, Gallo cum ſcripſiſſes, portentis tuas chartas infeſtas feciſſe dicis. Quibus verbis male illis ominaris. Legi etiam hic & Leporem, & Lucium. Qui, ſi ſcires, quanto præſtat noſtratibus hic in Gallia, ignoſcas mihi natura Ichthyophagotato, quoties exoptem, mihi portenta hæc quotidiana obnunciari. Sed ad exempla. Domum fuiſſe Venetiis, in quam Muſcæ non ingrederentur. Eiuſce rei cauſſam diſquirenti tibi, neceſſe fuit, multa monſtra confingi. Siue, inquis, in ſublimi poſita, & valde perflata. Quaſi neſcias: in lacunis totam illam mirabilem ſedere molem. Quæ loca ferunt, tot ſcatere Muſcis, tot feruere Culicibus, vt infeſtas faciant illæ diurnas negotiationes, hi nocturnas quietes. Alïorſum igitur lembum dirigis. Aut quia, inquis, ferro, & marmore rigens. An ędes ferreæ vel Venetiis, vel alibi ſint: id quoq; me latet. Illud in memoria habeo: in armis noſtris, iiſq; nitidiſſimis, muſcerdæ nõ parum, nõ ſemel inuentum: totidemq; plagis armigeros pueros luiſſe pœnas. Templorum quoque marmora tota pene Muſcis interdum operta ſunt. Quin & ſuper Cucurbitas ſtantes obſeruaui: quarum ſucco arceri prædicant. Tum quod ais: haud fere metalla attingere, quia non facile iis hæreant: non admittendum eſſe pro cauſſa, qua muſcæ non inuolarent: redarguent homines, qui ibi intus erant, ad quos illæ, non enim erant ænei, aduolaſſent. Adhæc, omnino aliud eſt: Muſcas non ingredi: aliud, non immorari. Poſtremo nullius formæ, ſtructuræ, materiæ, ſitus, ædes inueniás in ea ciuitate, quæ ſingulari prærogatiua differant ab aliis ædibus omnibus: propter quæ priuilegia Muſcæ ab illis, non à cæteris debeāt abſtinere. Bellum commentum. Addis: nunc olim abſumptas incendio: non extare. Cardane: qui tibi dederunt ouum hoc abſorbendum, Gallinam ſuſtulerunt, ne illi malum obiiceres ſaporem. Adiungenda eſt huic lucubrationi iucũdi-

Caſtig. *Iocus.* *Iocus.* *Facet.*

Digitized by Google

Riſus. tas. A mago cattiterinam lamellam ad arcendas Muſcas conflatam vidimus aliquando, ſed non ſine riſu. Etenim ſpectantibus nobis ad eam depoſitam pro feneſtris extemplo aduolans Muſca, illico aluum ſuam exonerauit. In Herculis ædes Romæ Canes nō ingreſſos arbitraris: quod in veſtibulo ſepultum, aut appenſum fuiſſet quippiam, quod refugiunt Canes. Quare non & aliquid tale in illiſce ædibus aduerſus Muſcas comminiſcebare? Saltem in Plinio eſſes aliquid mutuatus. An exemplorum te pigere poteſt, qui exemplis vteris? Legiſti in Gellii noctibus: Scipionem in capitolini Iouis cellam etiam no[illegible]titantem Canes non latraſſe? De Baſiliſci corio diceres aliquid, quod appenſum eſſet in Dianę templo. Propter quod nulla hirundo introuolare auderet. Plinius: neque Muſcas, neque Canes in forum boarium ingredi, quorum neutrum [illegible]ceum.

4. *De Baſiliſco.*

In tranſcurſu, quoniam de Baſiliſco quæ narrantur, fabuloſa nonnulli ſuſpicati ſunt, quæ apud recentiores legi ſcribam. Leone Pontifice maximo ad ædem Luciæ ſub fornice ſtabulatum Baſiliſcum: cuius afflatu magna lue affecta Roma fuerit: eumque illius precibus extinctum. Hæc de locis: nunc de hominibus. Baſiliſci venenum tollit Dioſcorides, contra mendacia fabularum.

5. *De Cimicibus Cartuſianis, & Pediculis Scotiis.*

De Cartuſianis Cimicibus arriſere tibi fabulæ. Quarum nugas auſus es inſerere ſubtilitatib. Sed adiungis hiſce mendaciis cauſſas non minus vanas. Non tentari ab illis, quia carnibus abſtineant. Vtinam Pythagoræ id ſcire contigiſſet. At non meminiſti: Canes à Cimicibus non appeti: ab *Iocus.* Equis fugere Pulices? Mures tantum alere, atque inferre Pulicum, vt paulominus accurate proſpectanti Pulicis interdum corio tecti eſſe videantur. Eſto. Cimicum incurſionibus nemo Cartuſianus vellicetur. Reſtat illud tamen: in *Subtil.* eorum cubiculis an oriantur. Nam Toloſani lectuli non eſitant carnes, & tamen ea peſte infames ſunt. Magnam vero ſane rem. Si Cartuſianorum aſarcophagia exterminet ex illotum toto Cœlo tam fœtidam beſtiam. Nam in Marſis Viperæ ſunt: ſed illis, quanquam infenſis, non infeſtæ. Naſcuntur in abiegnis potiſſimum cubilibus: maximeque vbi

Vbi palea inueterauit. Si intra telam coacta, conſutaq; fuerit, non naſcuntur. Inter chartaceos quoque libros generantur. Sed mirum quantum in caueis gallinarum Odore Cypreſſi fugari, perſuaſum eſt. Scoti aduerſus Pediculos induſia croco tingunt: Bacchum & Crocota, & alio viuendi genere imitati. In inſula ſancti Thomæ nigros incolas Pediculi frequentes lancinant: noſtrates eo incommodo non laborant. Hoc anno fœminam quandam regio morbo affectam Pulex nullus attigit. Eam, vbi conualuit, crebri, vt antea, inuaſere. Cauſam ſuſpicor, ſucci lutei amaritudinem. In publicis noſocomiis quantum vigeat Pediculorum, nemo neſcit. Pii ciues maxime ſciunt hoc quod ſcribam. Vbi è miſeris illis moritur aliquis: confeſtim ex veteri hoſpitio, ſcilicet cadauere, demigrant Pediculi.

EXERCITATIO CCXLVII.

De ſagacitate, & ſenſibus Hominis.

HOMINEM eſſe, ais, ſagaciſſimum. Puto, te & hic, & vbi de humanis ſenſibus agis, ambigue hoc vti nomine. Homo enim, vt ſapiētiſſimus: ita minime valet iis ſenſibus qui in brutis maxime vigent. Neq; ſolum ab illis, quæ perfecta dicuntur, ſed etiam ab ipſis imperfectis ſuperatur. Habemus exempla Vulturum ab odoratu. Odoratu ſolo explorat Simia cibos: illius iudicatu aut admittit, aut repudiat. Vulpibus aſſignant auditum. Canibus & hunc, & illum. Guſtu tam egregie Gallinæ valent, vt ſine ſucci expreſſione vlla ſtatim quæ roſtro vel leuiſſime tetigerint, digna indignaue ſentiant, vt ab ipſis eſitentur. De Aquila, nulla eſt cōtrouerſia, ſi cum eius videndi facultate humanus oculus cōparetur. Vnde igitur homo ſagaciſſimus? Hæc enim venaticorum Canum laus eſt: quam in ſola poſuerunt veteres odorandi poteſtate. Quod habeat tactum perfectiſſimum, eam ob cauſam non dicetur Sagax. Quanquam ſi tactus cōſideres in eo rationem qui cum alia conferas animalia: fortaſſe ne id quoq; verum ſit. Nam vt citius ſentit detect⁹ neruus, quam cute obductus: ita citius eæ ſentiant animantes, quæ tenuiore quam homo, cute cooperiuntur, neceſſe eſt. Argumenti vis ac fundamentum eſt in analogia medii. Itaq; puto Limaces, Oſtreaſque vegetiore tactus pollere ſenſu. Qua in re nemo mihi prius obturbet iudicium hoc, quam intellexerit, nos vtrunq; contrarium ſimul profiteri. Homi- *Subtil.*

Digitized by Google

nem. cæteraque animalia, alterum ab vtroque omnibus ſenſibus ſeparari. Quid? Sophiſtice? Nihil minus. Sed excellentia, vel celeritatis vel receptionis ab illis hominem vinci: iudicio illa ab homine anteiri Perſpicacior Aquila de longinquiore loco videt, ac cernit: at homo plura iudicat. Quid ad Aquilam Hyacinthi, Smaragdiue cum Lilio, aut Segetis differentiis? Citius ſentiat Oſtrea punctionem (hoc ſane verum eſt: non enim *ἐπιδερμίδα αἰσθητὴν* habet vllam) at tactilium differentias hominis iudicio relinquat. Non eſt nobis quærendus nare cibus: non captandus aſpectu remotiore: quæ Naturæ momenta ſunt ad beſtiarum victum inſtituta: ſatis eſt, ſi admota iudicet, atque eam referat intellectionem, quæ Beatitudinis eſt quaſi commeatus quidam.

EXERCITATIO CCXLVIII.

An homo ſapientiſſimus, quia cerebrum humidiſſimum, atque frigidiſſimum.

EST Deo gratia, quod ex humilibus atque etiam ſordidis interdum narrationibus euecti ſumus in campum ſubtilitatum. Vt iam tuo ductu, atque vocatu, mihi philoſophus futurus videar, cum plebeiis relictis excurſionibus, in mediis rerum cauſſis verſari liceat. Adeamus igitur, IESV bene iuuante, ad Naturæ penetralia: in quibus ad ipſum cōditorem cognoſcendum, eoque perfruendum nobis viam muniamus. Huius libri calcem tot propoſitionibus onera-
» ſti. Homini, cum ſapientiſſimus futurus eſſet, humidiſſi-
» mum, ac frigidiſſimum cerebrum erat neceſſarium. Alte-
» ra. Homo calidiſſimum cor habere debuit. Tertia eſt hu-
» ius finis. Vt, inquis, molliſſimum corpus laboribus ſuffice-
» ret. Quarta. Homini molliſſimum corpus fuit neceſſarium:
» vt tenuiſſima, ac ſpiritui tantarum rerum capaci apta Na-
» tura conſtaret. Quinta. Murilego, & nocturnis auibus ſplē-
» dentes in nocte ſunt oculi, atque ſicci: quia iis cerebrum eſt
» ſicciſſimum. Quæ omnes viris ſapientibus negotium facesſunt. Quis enim, vt ad primam primo reſpiciamus, verū putet, hominis cerebrum eſſe omnium cerebrorum humidiſſimum ac frigidiſſimum: niſi cui piſcium omnium temperatura penitus ignota fuerit? In homine quidem frigidiſſima, atque humidiſſima pars eſto: at inter animalia, nequaquam. Sane cæteris quoque omnibus animalibus pars eſt ea humidiſſima, ſi cum aliis partibus conferatur. Feſelliſſe & te, &

le,& alios videtur ratio mediocritatis: quaſi quæ non niſi ex extremis conflata ſtare poſſit. Sic enim temperatum in medio futurum hominem, ſi ex cerebro frigidiſſimo & corde calidiſſimo conſtitueretur. At cum cerebrum quoq; ſtatuis humidiſſimum: cor item ſucciſſimum ei dare neceſſe eſt. Quod quam ſit vanum, haud eget demonſtratione. Non enim ſedes eſſe poſſet ſpirituũ, qui ſunt calidi, & humidi: tantum abeſt vt ipſum illorum autorem agnoſcere liceat. Tua tibi hæc habebas, Cardane, ſuperlatiua. De tuo des illud cerebrum Trichidi, illud cor Leoni. Ergo perſuaſere tibi extrema illa, vt crederes: ſpiritus intellectionis mediocres futuros, ſi à calidiſſimo fonte deriuati frigidiſſimo alueo temperarentur. Non tu illos tam contrariis, tam hoſtilibus qualitatibus extinctum iri metuebas? Ego enim haud poſſum, quin pertimeſcam. Cæterum alia quoq; ratio requiritur ad eiuſcemodi mediocrem comparationem conſequendam. Quippe ex duobus non extremis etiam, immo commodius, ea confieri poteſt. Igitur hominis cor, vt calor à ſuo exeat medio, haud continuo tamẽ in id extremum dilabetur quo calidiſſimum dici mereatur. Idem quoque de cerebro dicendum eſt. Quamobrem ex iis citius fient mediocris temperaturæ ſpiritus ad ſapientiæ munus explendum, quod à Natura eis delegatum eſt: quam ſi ex frigidiſſimi atque calidiſſimi conflictatione conficerentur. Non enim tantum vel reſiſtentiæ eſt vel redactionis: & plus etiam Symboli. Volumus enim, & licet nobis in Lyceo, tanquã in Prytaneo cibũ capientibus, vti ſupellectile diuini præceptoris. Quin luculentiſſima, validiſſimaq; illa demonſtratio. Nõ eſſet homo ipſe mediocriter temperatus, ſed à partibus peſſime temperatis, effectiones ſolæ temperatæ. Quemadmodum in ferrariorum officinis. Non eſt ipſe locus in mediocri temperatione conſtitutus: in quo tamen eſt & fornax cum igne pro exemplo Cordis tui, & alueus cum aqua, ad cerebri ſimilitudinem: ſed ex vtroque extremo factum opus, temperatum appellabitur. Sic cum à corde, per vniuerſum corpus fluant eius riui, ſuo fonti ſimiles: à cerebro non fluant: non enim mouentes ſpiritus humidiſſimi, & frigidiſſimi: non ſenſus autores tactus illius qualitatis: neutiquam erit homo per ſe temperatus: quia non totus: neque eo modo, quem dicebas, per partes ipſas: ſi ſpiritus à cerebro dimiſſi nõ ſunt humidiſſimi ac frigidiſſimi. Qui ſi ſunt tẽperati, quia à cor- *Subtil.*

de accepti reducti ſint ad mediocritatem: & ſeorſum vitales ſunt in arteriis, cordi ſimiles, id eſt calidiſſimi. & ſicciſſimi: non erit mediocris in homine temperatura, niſi ſicut in faſce virgulta. At tu mox humidiſſimum, & calidiſſimum cõſtituebas illum. Quod item alia ratione fieri nequit. Nam ſi calidiſſimum & humanum cor, temperabitur cerebri ſuprema frigiditate. Non erit igitur calidiſſimus homo. Sed ne tẽperatus quidem erit: niſi cor viciſſim fuerit ſicciſſimum. Sic etiam ſecunda propoſitio caſtigata eſt. Nam tertia deſtruitur a quarta. Ait enim quarta. Homini molliſſimum corpus fuiſſe neceſſarium. Cum hæc ſcriberes: piſcium Idea verſabatur in mente tua. Improbas vero eſſe has propoſitiones, quis neſcit? cui modo nõ ignota ſit hominis natura, quę neq; in toto, neque in partibus vllum patitur exceſſum Sane vero nullum temperatiſſimum molliſſimum eſt. Ariſtoteles cum in ſpecie humana molliſſimam laudabat conſtitutionem, non excedebat ambitum ipſum humanitatis: ſed in ea vel quæſiuit, vel agnouit, quod eſſet commodiſſimum. Neque ratio bona eſt. In molliſſima conſiſtere tenuiſſimos ſpiritus: ſapientiſſimus enim omnium eſſet Limax: Elephas ſtolidiſſimus, & Canis, & Equus. Quæ animalia ſecundum hominem cordatiſſima ſunt. Dent nomina ad decurias tuas Oſtrea, & marini Pulmones. Sunt enim ea mollitudine ſapientiſſimi. Quin cor ipſum durum, & compactum eſt: Quod tu fornacem ſpirituum faciebas: in quo ſolo ſedem animæ conſtituebas. Tenuiſſimæ igitur ſubſtãtiæ fateor: molliſſimæ, nego. Atquo modo tenuiſſimæ?

Subtil. Nonne auicularum carnes quarundam videntur tenuiores? Fortaſſe non eſt tenuiſſimus. Non enim: ſi eſt temperatiſſimus. At quomodo temperatiſſimus? Non ex ea, quam barbari vocant reſultationem. Vt ex calidiſſimo vno membro, & alio membro frigidiſſimo fiat mediocris commenſus qualitatum, atque ex iis vna qualitas. Hoc enim modo eſſent alia quoque animalia temperata. Quippe in illis quoque humidiſſima pars cerebrum eſt: cor, calidiſſima. Quomodo igitur homo eſt mediocriter temperatus? Quomodo? Quia cum omne cerebrum cuiuſuis animalis frigidum, & humidum ſit: omne cor calidum, & aliquo modo ſiccum: omne iecur calidum, & humidum: hæc omnia in omnibus animalibus extra medium ſunt: homini autem in medio. Quare cum in eo nullus ſit exceſſus qualitatis, ei nullum com-

competit ſuperlatiuum, niſi temperationis. Quæ vero natura ſit apta ad ſpiritus illos conficiendos, ſuſcipiendos, conſeruandos, exercendos: qui ad prudentiam, intellectionem, ſapientiam inſtituti ſunt a Natura, cum alibi, tum in ſecundo De partibus, illuſtriſſimis verbis declaratur ab alumno Veritatis. Τῶν ἐναίμων ὅσα ἔχει αἷμα ψυχρὸν, καὶ λεπτὸν, φρονιμώτερα τῶν ἐναντίων. ἄριστα δὲ τὰ θερμὸν ἔχοντα, καὶ λεπτὸν, καὶ καθαρόν. Et paulo infra. Γλαφυρωτέραν ἔχειν διάνοιαν, οὐ διὰ τὴν ψυχρότητα, ἀλλὰ διὰ τὴν λεπτότητα μᾶλλον καὶ τὸ καθαρόν. Eſſet autem tuus homo humidior quam calidior: quia cerebro humidiſſimo, & frigidiſſimo: corde calidiſſimo, at non ſicciſſimo. Retunderetur ergo calor, non humor. Hominem vero eſſe calidiſſimum, & humidiſſimum, non abſoluta conſtitutione, ſed quoad aliis comparetur: docet Philoſophus in quarta ſectione. Et profecto homini ſi eſſet cerebrum humidiſſimum, & ipſe calidiſſimus: maximum omnino caput haberet, atque brutiſſimum. In multa nanque materia idem illi eueniret, quod obtigit piſcibus. Sunt enim maxima ex parte capite grandiſſimo. At magnorum Idea capitum magna virtus eſt, magna eſſe pecora. Quod & Philoſophus docet in triceſima ſectione. Ex his tertiæ quoque vanitatem vides. Nam ſi propter extremam mollitiem comparari oportuit calidiſſimum cor: & mollities non eſt eiuſmodi: ſine hoc deficiente, ceſſabit & id, propter quod fuiſſet illud inſtitutum. Vel ſolius, vti dicebamus, Leonis, aut Aquilæ, aut Draconis exemplo moueri poteras: cuius cor cum hominis corde comparares. Audereſne tu, ab ea cogitatione, hanc ſententiam aſſerere pro tua? Auium quoque, ac piſcium pene omnium perpetuam agitationem cum pauciſſimorum hominum lenta opera, maximæ partis otio, ac deſidia conferendam putas? Quod ſi ad intellectus exercitationem referebas hæc: perpaucis ſpiritibus opus eſſe non ignoras. Eos enim tenuiſſimos eſſe cum oporteat: minima ex materia multi prodire queunt. Itaque multa, multumque cogitando, atque cõmentando, ſero defatigamur. Cumque coloni, operæque noſtræ diurnos labores, cum nocturno Genio commutarunt: operarios dies feſtis otiis interceperunt: non ceſſare nos in pertinaci lucubratione, & ſub diluculum vſque ſufficere, mirantur. Nocturnarum vero auium eſſe cerebrum ſicciſſimum, vt aptiores ſint oculi ad tenebras illuſtrandas: ſane verum videtur

7. and 3. in margin:

eſſe. Quaſi ex igni maior oculi, potiorque ſubſtantia confecta ſit. Propter quam rationem, quantum aueo quieſcere, tantum propter Solis cognatos Aquilinos oculos, audeo dubitare. Quocirca in aliud tempus hoc iudicium differri placet. Inſtant enim quæſtiones tuæ, tum difficillimæ, tum maxime confuſæ, atque perplexæ, pleniſſimæque maximorum tædiorum. Illud tamen prius ſpiculum relinquendum. Si argumentum de oculis nocturnorum animalium, cum illa coniungatur propoſitione tua, quæ homini cerebrum dat humidiſſimum: dabit etiam homini cæcitatem. In *Subtil.* altero enim extremo eſt, quod quam longiſſime diſtat à lucis conſtitutione.

EXERCITATIO CCXLIX.

An nouæ ſpecies à Natura progigni queant.

PROPOSITA quæſtione, an omnia ſolius hominis contemplatione (ſic enim barbare loqueris) creata ſint: initium diſputationis faciendum eſſe ſcribis ab ea diſquiſitione. " Vtrum animalia ipſa, ſolo genere, Naturæ cognita " ſint: an partes etiam: an ipſa etiam ſingularia. Deinde, an " animalia ipſa, & plantæ, cæteraque, propter ſe, an propter " hominem. Poſt hæc ita ſcribis. Neque vero hac diſputatio" ne vnquam olim pulchrior, aut difficilior inuenta eſt. Du" bitatio enim maxima eſt: cur non plura genera animalium " ſunt, ſi Natura, quicquid efficere poterat, implere conata " eſt: aut cur his plane ſolis fuit contenta. Ecce quo in ſalo fluctues. Auolaſti enim illico à propoſita, ad hanc, quæſtione. Saltem ne dixiſſes: illud tibi futurum initium diſputa*Caſtig.* tionis. Quo omiſſo hoc aggreſſus es. Quid quod ab illa quaſi deducis hanc? Quippe ſic dicis. Diſputationem hanc: an propter hominem omnia facta ſint: eſſe omnium pulcherrimam. Et ſubinfers. Dubitatio enim maxima eſt: cur non plura genera animalium ſunt. At quid cum illa huic? Num ſi natura propter hominem fecit, non quit item ea propter hominem facere, ſi qua poteſt facere? Itaque cum alibi ſæpe, tum hic maxime adeo obtundis: vt me non ſolum pigeat exercitationis, ſed etiam lectionis pœniteat. Procedam tamen, more meo, inuictus laboribus, infractus periculis. Hoc igitur agamus iam. An ſunt in Naturæ potentia ſpecies nouæ, præter has, quæ nunc extant? Hanc diſputationem, cum aliis duabus ſimul, & miſere tractas, cum

ſint

Digitized by Google

ſunt arduæ: & temere aggreſſus es, cum ſequẽti libro ſic profitearis. Quamobrem, inquis, hoc in libro, ab omnib'. altiſſimibus quæſtionibus, tum etiam incertis, abſtinui. Hanc autem quęſtionẽ ſoluis ſic. Vel quod formę viuẽtiũ numero quorundã, & viribus Siderũ conſtituantur: vel quod perpetuo varientur temporum ſucceſſu. Indicio eſt diuerſitas illorum in regionibus aliis, atque aliis, vt ſupra demonſtratum eſt: nec non in temporibus. Quibus reſponſionibus nihil certi habetur. Prior enim ait, finitum eſſe numerum ſpecierum. An vero præter eas, alia moliri Natura queat: non dicit. At hoc quærimus. Neque enim ſatis illud eſt: Quorundam Siderum viribus conformati ſpecies. Nam vt certus ſit illarum Siderum numerus, certus eſt Naturæ quoque numerus. Vna enim. Quemadmodum ergo quærimus, an Natura, quæ vna eſt, plures, quam quot fecit, facere queat: ſic & illud poſſumus. Decem, verbi gratia, Sidera, decem ſpecies quæ fecerunt: an duas præterea facere valeant. Quo loco Naturam, Siderum vim eſſe definis. Itaque infra, ſuum cuique ſpeciei delegas opificem. Igitur tibi non opus erit Anima Mundi, quam in primo libro cunctis operibus præficiebas. Eſſet enim mundi Anima vnum quiddam ex illis omnibus coagmentatum, non autem vna ſubſtantia per ſe potens. Altera reſponſio non demonſtrat ſubſtantiæ, ſed accidentium variationem. Si enim ſubſtantia, quæ vna erat, alia fieret, per locum: locus eſſet formarum dator. Ipſi quoque homines alij, & fortaſſe aliud eſſent ab homine, alio tranſlati. Idem quoq; de tempore tibi dicendum eſt. Quod quam ſit non ſolum ridiculum, ſed etiam nefarium, plus ſatis patet. Hoc Sepio effuſo, abis. Redi igitur, Cardane, atque altius mecum contemplare. Perfectum eſt, cui nihil addi poteſt. Perpetuo igitur illud erit, cui ne adimi quidem quicquam. Denique in quo nihil eſſentiæ mutari queat. Mundum eſſe perfectum, præter Ariſtotelis, atque Platonis autoritates, opificis quoque perfectio cogit credere. Quo fit, vt neque ad eius augmentum acceſſioni, neq; ad diminutionem deceſſioni locus ſit. Neque propterea Dei poteſtas infinita tollitur. Sed cum ipſe nolit in Mundo rerum ordinem poſſe nunc, quod in ſe poteſt ipſe, quid facias? Non enim vult niſi optimum, ipſe optimus. At iam voluit, cum fecit. Optimum enim eſſe nequit, quod extra, aut præter optimum eſt. Species ergo nouas gigni poſſe, duobus mo-

Incõſt. *Contrad.* *Subtil.*

Digitized by Google

dis intelligere licet. Aut quod ea, quæ iam ſunt, miſceantur. quæ ſic haud penitus, & ἁπλῶς nouæ erunt, fiunt enim ex iis, quæ ſunt, tāquam ex partibus: id quod euenire videmus in inſitionibus, quo non extabant modo. Aut quæ ſunt in agentis poteſtate. Quod in Roſa temere litigant Sophiſtæ. Roſa enim, fieri poteſt, vt aliquando non extet. Eſt tamen aliquid ſemper, quia eſt in Roſarii poteſtate. Neque vero more noſtro, diuini præceptoris omittemus autoritatem. In primo De partibus, Naturæ magnificentiam accuratiſſima ſententia contemplatur. ἀδυνάτου ἄλλως, εἰ καλῶς γε τοῦτ. Et cum alibi plurimis locis, tum in libro De greſſu animalium: Naturam facere, quod optimum eſt.

2. *De fertilitate Troglodyticæ regionis.*

Is locus admonet pulcherrimæ hiſtoriæ, qua ſcrupea hæc viriditate quapiā exhilaremus. In agro Corcoræ quæ eſt in Angot prouincia Trogloditicæ Æthiopiæ, toto anno ſeritur, ac metitur. Eodem tempore mandatur ſemen aruis, & aliud triticum adoleſcit, aliud ſpicatur, aliud metitur, aliud lectum auehitur ad trituram, atque inde ad horreum. Quæ hic ſcripſimus, vt intelligamus, frequentium effectuum crebritate, aut raritate cauſarum eſſentiam nō mutari: ſpeciesq; ipſas in ſuis cauſſis haud vno modo conſeruari.

3. *An Deus facere poſſit melius quod fecit quam quomodo fecit.*

Hvic tam præclaræ quæſtioni affinis alia eſt, non minus illuſtris. Odioſa quidem nouo huic vulgo, qui in ſuperficie atque ſupinitate, quam ipſi vocant ſimplicitatem, intellectionum contemplationis noſtræ finem poſuerunt. Itaque curioſos nos vocant, & ſcholaſticos: cum ipſi hoc, quod bene dicunt, amant neſcire ſeſe, quare, aut quomodo dicant. Aſinis ſimiles ſunt, qui triticum ad molas ferunt. Recti nanque officii ſui ignorant finem. Quod ſi hæc ipſa indagatio vel cauſarum, vel modorum loquendi, atque explicandi ea quę recte cum illis nos quoque ſentimus, neutiquam nos vel tantillum auertunt à ſyncera ſimplicique pietate: quid illi nobis inuident auctarium hoc ſpiritus diuini: quod ille, cui libuerit, impertit è ſuis? Ad propoſitam quæſtionem ſine vlla vel dubitatione, vel cunctatione reſpondebit etiam toto cæleſtis philoſophiæ ſic: Potuit, poteſt,

Euge bone ſenex.

reſt, poterit: tantum abeſt, vt à nobis aliud expectetur. At huic ita reſpondenti ſi occurram hoc ipſo, quod in animo verſatur, quibus ille verbis excutiat? Quid illud? inquies. Hoc Deus ſi optime fecit: fecit autem optime optimus: & addat huic, quod fecit, aliquid bonitatis: non optimum illud iam fuerit, quod erat optimum. Quare hoc vt intelligamus, admittendam eſſe quæſtionem, & à Sapientibus ſoluendam cenſeo: non quod iſti ruſtici faciunt, ſophiſticę damnatam perplexitatis repudiandam. Quod vt expediamus, æquabili, atque compoſita oratione ſic inſtituemus. Reſpōdent Sapientes, abſolutam poteſtatem ab ordinaria diſtinguendo. Agens, inquiunt, ordinarie, qui ſecundum legem rectam facit, aut eſt ſub lege, aut ſupra legem. Si eſt ſub lege: non poteſt aliter recte facere. Si ipſe fecit legem: poteſt & aliam legem facere alia poteſtate, id eſt abſoluta. Deinde ſecundum eam legem ordinarie agere. Sic Deus poteſt etiam aliter facere. Quia lex eſſet illa quoque recta, ſi ſtatueretur à Deo. Hæc illi ſubtiliter quidem. At enimuero nō tollunt dubitationem. Quia manifeſtum eſt, ſi Deus aliam fecerit legem, rectam illam legem futuram. Verum quærimus hoc. An Deus ſuper hac eadem rę aliam rectam legem poſſit facere, præter hanc rectam legem. Dubitationis ratio validiſſima eſt: ſicut in ſuperiori exercitatione dicebamus. Quia in vnaquaq; actione vnum tantum rectum eſt: idq; à Recto, ideſt à ſummo Recto, Deo ipſo conſtitutum. Quarequodcunque præter illud rectum eſt, non eſt Dei, ſed non Dei. Propterea quod minus bene facere capeſſit priuationem ſummi boni, & ſummæ poteſtatis. Deus autem ſummum bonum ſolus eſt, & poteſtas ſumma. Itaque ſententia hæc nihil detrahit de diuina potentia, ac bonitate: quin potius & agnoſcit, & fatetur incomparabilem perfectionem. Perinde enim eſſet, ac ſi diceremus, non optime Deum operatum eſſe. Item illud. Deum eſſe poſſe artificem ſeipſo deteriorem. At bonus non poteſt, niſi bene: perfectus, nō niſi perfecte. Poteſt igitur aliter facere: quia ſumma in poteſtate minor quoque cōprehenditur poteſtas. Ex immenſitate igitur potentiæ poteſt. At ex ſumma bonitate, quæ eſt potentiæ regula, neque à potentia eſſentia diuerſa (eſt enim Deus, & Dei omnia vnum, atque vnus Deus ſuiipſius & principium, & finis, ſine tamen & principio, & ſine vllo: non enim extra ſe egredi poteſt) non vult minus poſ-

Duns 44. primi.

Ardua subtil.

ſe, quam bene poſſe. Quia à ſummo bono ſimpliciter, non poteſt, niſi ſummum bonum, in vnoquoque genere, aut ordine entium, proficiſci. Homo namque ſuo in genere ſumme bonum eſt: & Muſca, & Cimex: in ſuis quæq; circunſcriptionibus eſſentialibus. Non enim eſſent hoc, quod ſunt: niſi in ſummo ſuo (vt ita loquar) eſſendi eſſent. Cum igitur inter hominem, & proximam intelligentiam nulla interſit ſpecies, nulla intererit perfectio. Nihil igitur homini addi

Subtil. poteſt. An Deus ibi noui quicquam poſſit & creare, & addere? Poſſit. Sed nolit poſſe? quia ſeipſum argueret imperfectioris operæ, quam in priore opere poſuiſſet. Adhuc ſubtilius, atque ſupra quotidianarum intellectionum limites tranſeamus. Dico tibi: cum rei perfectæ ac infinitæ ſuæ potentiæ perfectione, quippiam perfectionis adiunxerit Deus:

Super human. ſubtil. ſtandum illi eſſe aliquando & ab operis illius auctione ceſſandum. Non enim poteſt ipſe facere ens eſſentia infinitum. Faceret enim alium Deum. Quare dicendum eſt: Deum quidem poſſe facere ſemper aliquid melius: Rem autem ipſam non poſſe ſuſcipere illam infinitatem. Neque enim eſt, vt in reb⁹ noſtratibus. Fruſtra namque eſt hic apud nos potentia, quæ non habet, in quod exerceatur. Nam potentiæ hic, & actus, ſunt relatiua. At Dei potentia ad nihil refertur: ſed ſua ſolius eſt, & ipſa ſibi, & hoc, quod eſt, & hoc omne, quod ſunt omnia.

EXERCITATIO CCL.

An omnia propter Hominem facta ſint.

Caſtig. MORE tuo turbidus, atque furulentus, quod primo loco propoſueras, ſecundo tractas. Quod faciebas diſputationis initium reieciſti in locum vltimum. Hoc nūc ergo videamus. An propter hominem ſpecies omnes conditæ ſint. Primum quid nos ſentiamus. Deinde in tuis ſubtilitatibus exercendi ſumus. Verba prius explicanda ſunt. Præpoſitio hæc (propter) finem ſignificat. Omnis autem finis eſt in genere bonorum. Quocirca non decuit M. Tul-

2. Phyſ. 23. lium vocem hanc tam ad mala, quam ad bona retuliſſe, in ſuorum librorum inſcriptione. Id igitur ita eſt, vt ſi diceremus: An omnes ſpecies bonum afferant homini. Bonum

Subtil. autem duplex. Primum, vt ſit: alterum, poſtquam eſt, vt bene ſit. Generatio igitur bonum eſt rei, quæ generatur. Fit enim, vt ſit. Nam, eſſe, eſt bonum ipſius actionis, quæ dici-

Digitized by Google

dicitur generatio. Et generatio, eſt bonum eius, quod futu-
rum eſt, vt ſit. Quia propter illud fit. Vbi vero generata res
eſt, bonum eius eſt, vt conſeruetur. Eſt enim conſeruatio,
ſicut alibi dicebamus, exiſtentiæ continuatio. Eſt autem
conſeruatio, finis ipſius rei, vt ſit porro, quod eſſe cœpit.
Cæterum & aliquid præterea requiritur. Nempe vlterior
finis. Omne enim quod eſt, propter aliud eſt, quam pro-
pter ſe: excepto vno ſolo Deo. Igitur omnia propter illud
vnum ſunt, quod non eſt propter aliud. Ergo erunt omnia *Subtil.*
propter Deum: quia Deus non eſt propter, aliquid aliud
præter ſe. Cæterum quia dicimus: omnia, quæcunque pro-
pter aliud ſunt, illi propter quod ſunt, eſſe aliquod bonum:
viderentur omnia hæc, quia ſunt propter Deum, afferre
Deo bonum aliquid. Hoc autem nefas. Quare ambigua
ſignificatione ſumitur illa propoſitio: cum dicimus. O-
mnia propter hominem: homo autem propter Deum. Quia
vt eſſet, & vt bene eſſet, opus his habuit. Deum autem
non ita. Imo Deo opus habet homo, vt ſit, & vt bene ſit.
Hac explicata ſubtilitate audentius procedamus. Dico: re-
rum omnium omnes ſpecies, propter hominem conditas
eſſe: etiam Cœlos ipſos apud vos Aſtrologos. Quid enim *Matth.*
gubernarent, ſi te non gubernant? Muſicam? Nequaquam. *12. Luc.*
Præterea facto homine quieuit Deus. Tum etiam ſabba- *6.*
tum factum eſt propter hominem, non autem homo pro-
pter ſabbatum. Sed & propter hominem, homo Deus fa-
ctus eſt. Cæterum quia vobis philoſophis noſtra ſimplici-
tas contemptui eſt, paulo craſſius agamus. Cui rei facta eſt
habitatio? Animalibus. Quis horum omnium autor? Deus.
Quis ſecundum Deum, & cum Deo? Cæli. Quis Cœlos fe-
cit? Deus. Quod animal nobiliſſimum? Homo. Propter
hominem ergo Cælorum actiones. Igitur & propter ho- 8. *Phyſ.*
minem Cæli ipſi. Ipſe quoque philoſophorum princeps Mi- 17.
crocoſmon appellat hominem. Eum tanquam regulam,
ac menſuram proponit ad cæterarum omnium animanti-
um cognitionem, in libris hiſtoriarum. In ſecundo Phyſi-
corum etiam diuina verba illa: *ὡς ἡμῶν ἕνεκα πάντων ὑπαρ-* 24.
χόντων. ἐσμὲν γάρ πως καὶ ἡμεῖς τέλος. Quocirca longe ali-
ter, atq; aliqui ſuperſtitioſe nugati ſunt, huiuſce rei tracta-
tio nobis inſtituenda eſt. Quid enim nugacius, quam Puli-
cem hominis cauſſa creatum dicere, ad eius inutilem ſug-
gendum ſanguinem? Etiamne Chirurgos hoſce Muribus

Digitized by Google

Vrban. molita eſt Mater illa pia, architectatrix, atque diſpẽſatrix. Quin eis quoque præfecit magiſtratum, à quo loris cæderentur illi: ſi bene acceptam, minus bene exercerent diſciplinam? Quis miſerius, aut infœlicius eius opera interpretabitur, quam qui ab ea Cimicem allegatum dicet: vt noctu ex importuno ſomno excitet nos ad preces Cælitibus fundendas. Sunt & laruata ingenia quædam, ſibi ignaua, aliis maligna: quæ iuſſu Dei, venena Serpentibus comparata profiteantur: vt ea ſint calcaria nobis, ad fortitudinem, patientiam, temperantiam. Etenim ſi ita eſt, ne aggrediantur Viperæ infantes, quibus nulla eſt in animis tuitio, in corporibus munimentum. Non ipſas pecudes populentur Indici Dracones. Nulli enim in bruto pecore habitus morales. Quare non addiderunt, febres, lapſus, luxationes, Indicam *Ludit.* luem? Quæ iſtis omnia precanda ſunt, vt boni fiant. Haſce profecto vtilitates cum incõmodis Ariſtippi libenter equidem commutarim. Sane cum videant aliquot miſeros, nec propterea malos: multos inopia fieri deteriores: neq; miſeriam ad interitum animi, neq; egeſtatem ad beatitudinem, vel inſtrumentum, vel viam illa facere audeant. Hiſce relictis nugis ad nouam aliquam commentationem animum applicemus. Homo propter Deum: propter hominem Mũdus factus eſt. Quando & habitatio, & cibi & alia, quæcunque ſupra dicebamus, propter animalia. Animalium vero *Subtil.* princeps homo. Non erat autem futurus homo, princeps, niſi talis. Quippe in medio. Non potuit eſſe medius, niſi inter extrema. Igitur extrema facta ſunt, vt eſſet medius. Propter medium igitur facta ſunt. Extremorum aũt & eorum, quæ mediũ inter, & extrema, ſunt ſita, ſi deeſſet aliquid daretur in formis vacuum. Quod longe maius eſſet in Natura flagitium, quam vacuum in quantitate, ſine corpore. Quid enim abſurdius, quam medium ſine extremis? Quare & Napellus, & ex aduerſo Mus ille factus eſt: non neceſſitate Deum cogente: eſſet enim illa Deus: ſed a Deo in rerum ordinem proficiſcente. Qui cum ſit, & omnia, & præter omnia, ſui ipſe plenus: non vult dari in ſuis operibus vacuũ: quia in ſe nullum habet. Ipſe enim verum eſt ens: vacuum autem, non ens. Intelligo, inquam, nũc vacuum, defectum ſpecierum. Igitur qui volunt, ad hominis vſum facta omnia ſunt hoſtes veritatis. Homo enim imperfectus eſt in ſe: & imperfectus ob multa extrinſecus aduerſa. Imperfectum

voco

Digitized by Google

voco nunc, non eſſentia, ſed egentem adminiculorum ad conſeruationem. Ergo è cōtrariis compoſitus, non ad ſuam vtilitatem, patitur caloris corruptionem, ſed ad interitum. Quapropter quid mirum, ſi ſerpentis conficitur veneno? Eſt enim id externum aduerſarium: ſicut internum frigus, & ſiccitas: à quibus vitæ fundamenta quatiuntur. At hoc voluit eſſe Deus neceſſarium: cum fecit eum hoc eſſe, quod eſt. Quod vero, quæ ſubtiliſſime digeſſimus, veriſſima ſint: clarius etiamnum è primordiis noſtris eluceſcit. Nempe vt noxia vitaremus, & ſenſus dati & ſenſibus adiunctus motus eſt. Cæterum cum hac vtilitate, aliiſque emolumentis, maxima incommoda ſunt admiſta. Quorum profecto princeps dolor eſt. Doloris quoque imminentis expectatio non paucos efficit formidoloſos, inconſtantes, perfidos. At dolor fuit aliquot de cauſis non ſolum neceſſarius, ſed etiam vtilis. Niſi enim de vulnere doleret nobis, ſegnius medicas manus adhiberemus ad curationem. Niſi metueremus, temerariis inſultibus plerique noſtrum ad cædes, & excitaremur, & acueremur. Hæ finales cauſſæ. Cauſſa vero eſſentialis illa eſt. Quia ſenſus eſt medioctitas quędā: dolor autē exceſſus. Neque potuit animal ſentire omnino, niſi & praue quoque ſentire, & male etiam ſentire poſſet. Quæ ex profūdiſſimis hauſta fōtibus philoſophiæ, quāuis curioſam ſitim ſedare queant. Tam exquiſitę diſputationi, more noſtro, diuini pręceptoris addamus aurea verba ex primo Politicorū. οἰητέον τά τε φυτὰ τῶν ζῴων ἕνεκεν εἶναι, καὶ τὰ ἄλλα ζῷα τῶν ἀνθρώπων χάριν. τὰ μὲν ἥμερα καὶ διὰ τὴν χρῆσιν, καὶ διὰ τὴν τροφήν. τῶν δ' ἀγρίων, εἰ μὴ πάντα, ἀλλά γε πλεῖστα τῆς τροφῆς, καὶ ἄλλης βοηθείας ἕνεκεν: ἵνα καὶ ἐσθὴς, καὶ ἄλλα ὄργανα γίγνηται ἐξ αὐτῶν. Sed & audacioribus verbis vtitur in primo Diuinæ Philoſophiæ. Ancillari enim Homini quaſi ſeruam Naturam, ſcripſit. Πολλαχῇ ἡ φύσις ἀνθρώπων δούλη.

Subtil.

Subtil.

2. De artificibus ſpecierum.

TV vero impia quædam de artificibus effundis. Ais enim: Plures fuere artifices: & vnuſquiſque commodo opificii proſpexit ſui. Qui igitur hominem fecit, ita fabricauit: quod eſſet ſapientiſſimus, vt commode omnibus aliis vti poſſet. Aut ſaltem vitare, quæ vſui eſſe non poterant. Ita Deos plures ſtatuis. Vt vnus Cœlos fecerit, atque in iis De-

unculos. Horum vero ſibi quiſque certo opere peculiarem gloriam quæſiuerit. Inter eos igitur & ſimultates, & aperta odia, atque etiam aperta bella video. Nec Homerus cum ſuis Xanthis, & Vulcanis, omnino futilis, ac mendax eſt. Si vnusquiſpiam fecerit hominem Deus: alius, qui grandioris illius fuerit coquus, in gratiam hominis ab illo facti, Phaſianum, Attagenem, Accipenſerem fabricauit. Alius illius obtrectator, Simiam commentus eſt. Alius eius hoſtis, molitus eſt Locuſtam, & Scorpium. Et qui Serpentem, quo periit Euridice, creauit: infenſus illi fuit, qui aut miſeræ, aut miſero Orpheo dederat animam. Erit & qui rabiem canibus imponat. Et qui mulieres inficiat Indica lue: quaſi cum in pocula nouercæ venenum miſcent. At enimuero qui canebas, Mundum interiturum, quem tu ei deſtructorem paras? Nam quis erit illo potior conditore? Iſti vero δα-ποιηταὶ ϗ τελεσταὶ, à quo dictatore, à quo populo cogentur ſeſe abdicare magiſtratu? Eadem enim vigent, ac vigebunt ſidera, quæ tunc erant, quum iſta conderentur. Quamobrem eorum numina neutiquam ſeipſa deſerent, gnauiterque incumbent in ſuorum operum perpetuationem. Sed &, vt fere ſemper, loqueris inconſiderate. Vt aliis omnibus cōmode, inquis, vti poſſet. Etiamne vt commode Crabronibus vtatur? Etiamne Aſpide, & Sepe, & Baſiliſco? Dices. At illa verba ſubdidi, quibus hæc temperarem. Aut ſaltèm vitare. Quis ergo te ita loqui iubet: vt quæ loquaris, vel abs te, vel ab aliis emendanda ſint? Subdis æque ridicula. Qui Aquilas, inquis, creauit, ſapientior fuit, quam qui Cuculum. Et tamen vnuſquiſque cauit perpetuitati ſtructuræ ſuæ. Sane puto in Ariſtophanis nebularia illa ciuitate certatim opifices illos artes ſuas exercere: neque id ſine obtrectatione. Nam qui Cuculum ſuum ab Accipitre diſcerpi videbit, doleat ſane irritos labores ſuos, atq; etiam oderit Accipitris autorem: eique, ſi poſſit, libenter male faciat. Quæ cum & ridicula, & fœda ſint dictu: hic in tuum ſinum expuenda cenſeo.

Ludit. *Caſtig.*

3. *An vnumquodque propter ſe creatum ſit.*

AIS: vnumquodque enim propter ſe creatum eſt. Nec Coturnix ob Accipitrem minus, quam animalia propter hominem facta ſunt. Videntur igitur quæ deteriore conditione condita ſunt, ſed falſo, facta meliorum cauſſa. Non hic

Contrad.

hic Oedipo conie&ctore, ſed Theſei filo opus eſt. Primum dicis: Nihil propter aliud creatum. Deinde Cornicem ob Accipitrem creatam. Tertio loco: falſo videri: deteriora facta eſſe meliorum cauſſa. Inſani eſt ſimul hæc componere: inſipientis ſingula quædam profiteri. Nam hominis cauſa, quis neget, triticum factum? Tametſi tritico aliaquoque veſcuntur: ille tamen ſibi primum ſerit: ipſe illis nobilior: Denique ipſius illorumque cauſſa factum eſſe triticum fateamur, neceſſe eſt. Non eſt igitur propter ſe. Quin falſum eſt, propter ſe elementa illa facta eſſe. Nam quod ais, non omnes Muſcas ab Hirundinibus deuorari: ſane illa indiuidua fortuito abſunt à fine ſpeciei. Sicut & inſipientes à Beatitudine. Hominis tamen finis eſt. Non eſt enim aptitudinis actus in quolibet indiuiduo neceſſarius. Statim natus riſit Zoroaſtres. Nunquã ille, qui propterea dictus fuit Agelaſtus. Demonſtratio. Sine quo quicquam exiſtere non poteſt in Natura: id eſt illi neceſſarium, atque propter illud factum. Sine Muſca non poteſt Hirundo viuere. Sub. ?

4. *An ſint animalia quædam infelicia.*

NEQVE vero quod in diſceptationem vocas: Sintne animalia infelicia quædam, vt Damæ, & Lepores, ſubtilis hominis intereſſe videtur. Nam cuique rei ſub Luna conſtitutæ corruptio parata eſt. Nihil ergo refert, quomodo corrumpatur. Neque infelicior Lepus exiſtimabitur, qui Cani præda eſt, quam homo, qui in prælio acerba morte inſaniæ ſuæ memoriam pro perpetuo teſte relinquit poſteritati. Et felicior homo, qui ab homine voratur, quam qui à vermibus. Illud quoque ridiculum, quod alibi animaduertimus apud Poetam: Eliſam fato non periiſſe. Eius nanque fatum erat, communi fato non perire. Nec infeliciora ſunt animalia, quæ interficiuntur, quam homo, qui in neruo ſub Turca vitam agit in triremibus: aut qui ad Ebuſum humeris ſalem gerit. De fato viraginis illius aliter alibi ex Peripateticorum ſcholis. *Sapient.* *ſubtil.*

5. *Neque ad varietatem, neque ad ornatum Mundi quaſdam eſſe ſpecies.*

IGITVR qui putant, ob varietatem, non ad certum ſ... nem ſpecies à Deo comparatas: nullum alium in iis N...

Digitized by Google

ræ finem proponunt, quam ineptire. Quaſi cum fimbrias milites addunt ſagulis. Aut ſi quando nos feſſi de Philoſophiæ ſalebris, cum Poetis aliquid conſtituimus. Vt illa Muſca, & Papilione feſtis luſerit diebus: ſeria opera impenſa ſit nobilioribus ſpeciebus. In eiuſmodi varietate potentiam ſuam homini oſtentaret, vt illum ad ſuas vocaret laudes. Iſtos Dei Titillatores procul à diuinorum hominum auribus garrire iubeo. Non enim varietas finis eſt, in quem intendat Natura: ſed via ad perfectionem vniuerſi. Eſt enim hac ipſa multiplicitate vnum. Quod conſtat formatum cõſtitutione, mutua neceſſitudine, atque ordine. Sine quo, nefas duxit ipſa Dei ſapientia, conſiſtere poſſe in homine rerum omnium compendium. Tu tamen ſic ſcribis. Muſca ad ornatum Mundi facta eſt: & omnia ſibi neceſſaria, non ſolum ad vitam, ſed ad beatam vitam ſortita eſt. Factaque eſt propter ſe non vt eſſet homini infeſta. Quia quædam manent perpetuo in nemoribus. Et in quibuſdam locis non ſunt. Primum illud mancum, aut falſum. Non enim ad ornatum, ſed ad complementum. Etenim tanta eſt entium ſeries, tanta eſt affinitas: vt ſi minimum, aut reipſa abfuerit, aut in cauſſis non ſit: Mundus ipſe deſiuerit eſſe Mundus. Nec latuit hoc diuinum virum Hippocratem. Dixit enim in libro De Natura hominis. ἀπὸ γὰρ τῆς αὐτῆς ἀνάγκης πάντα ξυνέστηκέ τε, καὶ τρέφεται ὑπ' ἀλλήλων, οὕτω δὲ εἴ τι ἐκ τοῦ ἀνθρώπου ἐκλείποι τουτέων τῶν ξυγγεγονότων, οὐκ ἂν δύναιτο ζῆν ὁ ἄνθρωπος. Hæc ille in Microcoſmo. In maiore vero quæ ſequuntur. οὐ γὰρ ἀμβλύνει τουτέων οὐδὲν, οὐδένα χρόνον ἄνευ πάντων τῶν ἐνεόντων ἐν τῷδε τῷ κόσμῳ. ἀλλ' εἰ ἕν τι ἐκλείποι, πάντ' ἂν ἀφανισθείη. Igitur ſi vnum deficiat, omnia collabantur, ac corruant. Non enim erit τὸ πᾶν καὶ τὸ ὅλον. Ad hoc eſt Mundi eſſentia, aut ἴδιον ab eſſentia fluens. Altera quę ſequitur, pars non improbe ſentit, ſed pluſquam improbe loquitur. Aſſignas enim Muſcæ beatam vitam: quæ ſane ex optimo, puriſſimoque loquendi vſu, ſoli debetur homini. Sed citius homini ſuffurabitur Muſca beatitudinem, quã tibi auram ambitionis. Nam quid eſt, Beatum eſſe? An non etiam multis hominibus vel a fato, vel ab eorum peruerſa natura denegata eſt beatitudo: ſoli bono, ac ſapientiæ ſtudioſo apparatur? Homo ſapiens, qui σοφιστῶν ſapientiam impertit ſuam: is eandem, quam illi dat, nihilominus retinet ſibi. Inſipiens, qui Muſcæ dat Beatitudinem, neque ſibi habet

Subtil.

Iocus amarus.

ſet, neque illi vt adſit, facit. Quod ſi deglubere voluiſti ſignificationem illam: vt beata ſit, quia nihil ei deſiat, quo ſit muſca: ſic eadem ambitioſa ſuperſtitione dices: Elementum, quod in loco ſuo ſit, beatum: quod extra locum, infelix eſſe. At hæc ſunt nugæ, ſed τεχνολογήματα. Nam Xenophō in octauo Pædiæ, τῶν ἀσεβάτων δ' εὐδαιμονίαν dixit ad quandam παρεσολῶ. Tertiam quoque partem ſupra oſtendimus, eſſe falſam. Muſcam eſſe propter ſe creatam. Explicata enim eſt demonſtratio, ex neceſſariis propoſitionibus. Si quid altero quopiam eget: & vtrunque a Natura factum eſt: hoc propter illud, factum eſt neceſſe eſt. Poſtremo quod ais, non eſſe factam, vt ſit infeſta homini: verum eſt: ſi aufers hoc ab ea, tanquam eius finem. At ſi dicis, nullo modo factam, vt ſit infeſta homini: id perinde eſt, ac ſi diceres: Muſca facta eſt, vt non ſit Muſca. Dico tibi, Cardane: Muſcam, niſi per muſcæ eſſentiam, eſſe non poſſe. Eſſentia vero hoc proprium in ea parit, atq; conſtituit, vt alatur ſuctu. Ita ſpecies vltimas ſibi peculiarem quærere, & habere materiam, ſcribit Themiſtius in primo De anima, idque plurimis è locis Ariſtotelis. Homo ſane ſuctile quiddam habet. Non igitur infeſta eſt homini, qua rationis capax homo eſt: ſed vt eſt ſucci capax, quem ſuccum ſuctu capeſſat illa. Nobilitatē illam intellectus tui tibi relinquit. Quantūlibet homo eſto. Succum, qui in te eſt, appetit, nec relinquet, ſi per te non ſteterit. Non tibi vt incommodet: ſed ſibi vt viuat. Vt etiam hinc intelligas: Hominis partem, propter Muſcæ partem alicuius aliquā, factam eſſe. Totius contemplationis ſumma hæc: Species omnes propter Mundi complementum creatas eſſe. Qui quia vnus eſt connexione & ordine ad vnū primum, illas eſſe affines certa ſerie neceſſe eſt. Quia vero vult Opifex illum conſeruari: mutuorum officiorum & propenſionem, & effectionem cuiuſcunque generis partibus adiunxit. Sic pro materia eſt triticum Muri, pro forma Solis vis. Sic materiæ forma dat, vt ſit hoc aliquid: formæ dat materia, vt exiſtat hic, & nunc: ſicuti ſupra quoq; dicebamus. Accidentibus dat forma, vt ſint: formæ dant accidentia, vt ſic agat: velut calor animæ. Non enim verū eſt, quod aiunt recentiores: formam nullam egere miniſterio cuiuſpiam accidentis, ad actionem exequendam. Sic ſpecierum & formæ ab vtilitatibus, & à formis vtilitates mutuo maxima ex parte conſeruantur. Ita vt homo quoque à magna

Subtil.

Subtil.

Digitized by Google

parte iuuetur ſpecierum: multas iuuet ipſe. Extremæ pa. confuſio patet. Nam tametſi Muſcæ quædam ſemper in nemoribus manent: ſuam tamen obtinent ſpeciem, atque in ſpecie naturam. Accedente homine, vt in eum inuolent: Non accedente, aliunde viuant. Ita pro homine piſcis fact' eſt. Si caro abſit, abſit piſcis: caro non piſcis ei ſeruiat. Eſt in natura hominis, vt hominem voret: at non voramus nos homines: tametſi rodimus nomina. In nemore quoque Muſcæ ſunt, non quatenus nemus eſt: ſed in nemore ſunt, vt in naui equus, aut in Ithace inſula equæ Menelai. Alibi tum melius, tum libentius. Sic aqua pluuia cum ſit ad telluris fœcunditatem inſtituta, non omnis tamen demittitur in terram bonam: ſed alicui etiam interdum euenit, vt computreſcat: ac porro aerem putridum itidem efficiat. Falſo enim aerem putrefieri negant recentiores. Verum in hæc te fecit excurrere ignoratio primæ Philoſophiæ: quæ res ipſas, quatenus hoc ſunt, quod ſunt, ſola docet contemplari. Quanti facienda ſint, quæ ſubdis, ex iis quæ diximus, ſatis patet.

Iocus.

Subtil.

« Multo melius, inquis, eſt Leporem perire, manente ſpecie « in aliis, quam ſpeciem non fuiſſe factam. Quod Lepus hic à Cane interficiatur: hoc habet à ſua ſpecie. Speciei nanque ſi non eſſet hoc: non eſſet hoc huius Leporis. Non igitur, quia manet ſpecies, fœlix eſt: ſed quia talis eſt, nullam habens præterea felicitatem. Quot eiuſmodi, atque etiam deteriores in homine inuenias conditiones? Quæ nulli euenirent indiuiduorum; niſi homo eſſet animal aptum natum ad verbera, exilium, ſeruitutem, ſuſpenſionem, infamiam, leonum immanitatem.

Subtil.

EXERCITATIO CCLI.

An hæc inferiora cognoſcantur à ſuperioribus per ſpecies tantum.

QVI intellectum humanum in omnibus vnum arbitrati ſunt: eum, vt ita dicam, ſpeciem indiuidualem, indiuiduis ipſis communicabilem neceſſario ſtatuere coguntur. Non enim totum eſſe poterat in ſingulis alio modo. Indiuidualem dixi: quia vnum eſt, & ſingulare quiddam. Sed de hoc monſtro ſuo loco Nullo enim modo differt à Platonicis Ideis. Quarum ſingulæ, vnum eſſent quiddam, indiuiduis omnibus communicabile. Huius parens primus, quod quidem extet, fuit Themiſtius (ſed & Alexander

Subtil.

Digitized by Google

ter idem quoque ſenſiſſe viſus eſt) Auenrois vero nutrix. Is igitur cum ita mente ſua concepiſſet: Intellectum hunc idem fieri cum eo, quod intelligit: non potuit eundem facere, & communicabilem, & ſingularem. Quare ne id quidem efficere potuit, vt intelligeret ſingularia. Euaderet enim ſingularis. Ergo incommunicabilis. At erat per hypotheſim, ac definitionem, communicabilis. Eo igitur demẽtiæ ventum eſt, vt aliam in nobis animam fabricarent, quæ cognoſceret ſingularia. Cogitatiuam appellant. Verum de his ſuo loco. His igitur ita cõſtitutis, ad vlteriores inſanias compulſi ſunt. Videlicet negarunt: hæc inferiora ſingularia, vel a nobis, vel à mentibus illis immaterialibus intellectione capi poſſe. Cæterum & fundamentum putridum eſt: intellectus dico vnitatem: & primam intelligentiam facere ignaram earum rerum, quarum ipſa autor eſt: animi eſt, aut impij, aut abſurdi. Neque contingit, quod aiunt, vt ipſa ex horum intellectione vilis fiat. Non enim hæc habet, tanquam obiecta, quibus vel immutetur, vel perficiatur. Sed ſeipſam intelligendo, quæ omnia ſit, omnia intelligit. Etenim ſi non intelligeret hæc inferiora: non eſſet eorum cauſſa, neque ea conſeruaret. At Sol, & homo gignit hominem apud Philoſophũ. Non gignit ſpeciem, ſed hunc. Quomodo gignit, ſi non nouit? An quiſquam locus eſt: vſpiam loci angulus, à quo Deus excludatur, & præſcribatur? Cuius, à quo, erit ea prærogatiua: vt aliqua vel forma, vel corpore Deus terminetur? Quid? cui? licet ſic deſignare? Deus non eſt hic? Erit ergo Deus in fruſta ſectus? Igitur ſi vbique eſt, vbique adeſt: Adeſt & non cognoſcit? Amentes ſunt, qui hæc dicunt: non ille amens. Etiam manum hãc dirigit ad ſcripturam hanc, quæ iſtos arguat temeritatis: etiam intellectum, qui hæc & concipiat, & dictet. Neque enim vltimæ formæ proximæque corporibus agunt, niſi fotæ, adiutæque formis ſuperioribus: illæ vero porro aliis, ad primam vſque. Omnes autem formas ad vnam referri formam, neceſſe eſt: quemadmodum eſt in duodecimo diuinæ Philoſophiæ, & in quarto Paraphraſeos apud Auenrois. Quare omnium quoque formarum intellectiones, atque actiones, ad illius primam intellectionem reduci oportet. His ita conſtitutis ad tua verba deſcendamus. Omnia, inquis, ſingularia contractis per multa generalia conditionibus, cognita eſſe. Nam hoc non eſt, primo nouiſſe eas, ſed

Subtil.

vlt.

Digitized by Google

« alia ratione. At vero per ſe, longeque melius nota eſſe re-
« gna, & populos, tum Reges ac ſapientes, quam prauos, ac
« priuatos, atque ignobiles, nunc docere aggredior. Totum
« humanum genus cognitum eſt: & tota terra, quæ habitari
« poteſt. Vtque illius prouinciæ quælibet pars quædam certa
« eſt, vt centeſima, ac milleſima: ita etiam mortales, qui in ea
« degunt, cogniti ſunt: totius humani generis certa quæ-
« dam pars eſt. At vero Reges ipſi, & Sapientes cauſſæ horum
« ſunt: & vt prouinciæ, vel pereant, vel diuturna floreant fe-
« licitate. Itaque & cauſſas has non ſimpliciter quidem, ſed vt
« ad prouincias, regna, ac ciuitates comparantur, notas eſſe
« oportet. Quamobrem nota hæc ſunt: & ſigna, ac prodigia
« in horum interitu, ac ortu fieri cõſueuerunt. Hæc ſunt ver-
ba tua, quæ duabus rationibus perpendenda ſunt. Primum an vera ſint. Deinde etiam ſi vera eſſent: an abs te pro iure tuo, pronunciare tibi licuerit. Igitur quod tu, more tuo, perplexe, atque inſcite inuoluis, clare ac plane à nobis diſponetur. Singularia non cognoſci, ſed vniuerſalia. Quæ vero ſingularia cognoſcuntur, ea demum cognoſci, ſi ad vniuerſalia, in quibus continentur, referamus. Referri vero, aut vt partes, veluti prouincias: aut vt cauſſas, veluti Reges. quæ vt iudicari queant: prius quid ſingulare ſit, intelligendum eſt. Satis ſit impræſentia deſcriptio hæc. Singulare, eſt vniuerſale circunſcriptum vltimis propriis conditionibus. Ergo Vaſconia prouincia ſingularis eſt, ſi cum Normania, Burgundia, Saubaudia in vniuerſitate Galliæ, quaſi in ſpecie comparetur. Certis enim limitibus, atque præſcriptionibus ita herciſcitur ab aliis: vt cum illis pars ſit ipſius Galliæ. Vaſconia igitur erit, Galliæ terminata Garumna, Oceano, Pyrenæis. Rex eſt ſingularis duobus modis. Primo, quia hic homo. ſecundo, quia minore poteſtate eſt, quam vniuerſum genus hominum. Itaque vis tu, cognoſci Vaſconiá, nõ vt prouinciam bellicoſarum gentium parentem, atque altricem: ſed vt ſub Galliæ vniuerſitate continetur. Sic Regẽ: non vt Henricum, virum optimum, ac fortiſſimum: ſed vt Galliæ præfectum, rectoremque in ea humanæ ſocietatis. Quæro igitur, an illum non præfecerit Deus noſter: aut Deus vn⁹ quiſpiam ex illis tuis: cuius hoc ſit proprium, Reges inaugurare: ſicut alius Aquilas aut accipitres, vti ſupra dicebas, fabricare. Præfecit autem, opinor, haud per procuratorem, neque ex commentario, ſed à ſe cognitum, hunc

Subtil. (beside "vt partes, veluti prouincias")

Subtil. (beside "Deus vn⁹ quiſpiam")

na-

talem, tantum, hic, nunc. Profecto ſi tuis illis mentibus ſuperioribus notæ ſunt cōditiones ſingularium in vniuerſali: an ſubiecta illarum cognoſcantur, quærendum eſt. Si hæc ignota erunt: erunt & accidentia ipſa. Subſtantiæ namque priores ſunt in Naturæ intellectione, quam ipſa accidentia At tu naturam, iſta ipſa corpora, eorumque motrices intelligentias faciebas. Rex quoque non poteſt ab ipſis intelligi, niſi ſub ratione vnitatis. Ergo ſub ratione, ac Natura ſingularis. Qui quia ſua iuſtitia, atque magnanimitate differt, diſtatque a Tyrānis: neceſſe eſt vt ab illis intelligentiis Diiſq; bonorum procuratoribus cuſtodiatur, & ſeruetur. Vt Deus Opt. Max. benemerentibus Regibus de nomine reque publica Chriſtiana grātiam reponat. Etenim ſi Rex autor, & cauſſa eſt vel bonæ, vel non bonæ fortunæ populorum: vt legitur in ſacris libris: vt in iiſdem legitur libris, ex eius actis cognoſcetur. Actiones enim ſunt ſingularium, vt ſingularia ſunt. Verum ſemel vt finiam: dic mihi Cardane: Lunæ orbis eſtne ſingularis? Eſt ſane. Et materialis? Dubitant, inquies. At ſaltem, hoc quantum, etiam dubitantibus inuitis. Nam ſi nolunt in Cælis eſſe materiam: quare Cælis mentes alligare veriti ſunt illis? Eos hoc ego metu libero: ſi ibi materia nulla eſt. Sed nolo id hic. Illud ſatis. Orbis Lunæ vnus eſt. Quæro: mouetne Lunæ intelligentia Cælum illud: neque agnoſcit ipſum? Qui fieri poteſt hoc? Tum ſi motum cognoſcunt ſuum, iam cum ſuo motu, ex iſtorum placitis, vnum factæ, mouerentur. At hoc illis nefas. Præterea ſi prodigia in Regum morte fiunt: ergo in omnium Regum morte fient prodigia. Fiunt enim, quatenus Reges ſunt. At omnes Reges, quatenus Reges, Reges ſunt. Si non in omnium interitu id contingit: ergo Rex hic cæleſtibus illis fuerit ſingularis, atque ignotus illis. Non ergo Rex. At Rex erat. Poſtremo qui ſcribis: in aliis libris, quæ alii ſentiant, te recitaſſe: in hoc nonniſi tuas meras, ac genuinas ſententias explicari: ita de tuo iudicio ſtatuēdum eſt. Cum hic eximas è ſuperiorum cognitione res inferiores haſce ſingulares: Aſtrologiam tuā non ſolum eſſe doctis Aſtrologis multis in locis ridiculam: ſed etiam hac tua ſententia, nō iam Matheſin, ſed Matæan. An tu ex aſtris cuicui mortalium omnium fortunas, caſus, euenta cuncta, fatum ipſum, tanquam à ſuggeſtu militari polliceris & negas, Aſtrorum duces, atque temperatrices mentes illas æternas, qui iſta ipſa efficiant, atque

Subtil.

Subtil.

Digitized by Google

comminiſcantur aſtra, ignorare? Ita videmus, etiam ſi vera eſſet ſententia hæc, haud tecum tamen eam conuenire poſſe. Mirum vero: ſi putatis vos veterum Intellectuum euerſores es, atque interpolatores: Materiam primam in ſua vera eſſentia, ignotam eſſe opificibus illis tuis: qui apud te, tuis in officinis, formam Canis in eam induerunt. Nam ſpecies, vt ſpecies, non eſt in materia: ſed vt ſit ſingularium ſingularis. Quare dicendum eſt: cum materiam hanc intelligunt intellectus illi: neutiquam eos fieri materiales materia hac, ſed materia intelligibili: quæ ſpecies eſt in ipſis intelligentiis, non fluens à materia hac, ſed cum illa ſubſtantia immateriali in cognitione coexiſtens. Superiorum enim ſcientia non pendet ab obiecto horum inferiorum: ſed in ſeipſa fit: & eſt eius cognitio ſui in ſe reflexa. Illud hic in calce monẽdus es: quod in aditu quæſtionis fuerat caſtigandum: non eſſe locum hic huic rei conſiderandæ, ſed poſtea quam quid ipſe ſit Intellectus, explicaris. Tibi vero, tuoq; ingenio nihil difficile, aut præpoſterum. Omnia præſentia ſunt, tanquam *Caſtig.* Deo ipſi: quæ vbi, & quando libitum fuerit, & promis, & condis, iudiciorum noſtrorum tam ſecurus, quam iacturæ dignitatis tuæ.

EXERCITATIO CCLII.

Qua de hominis conſtitutione. An elementa ſint magis in homine refracta, quam in aliis.

REDEVNDVM nobis eſt ad ea, quæ de homine dicere incipiebas. Tumultuoſis enim inuolucris, huc illuc reſiliens, excurrendo, volitando permiſces omnia. *Caſtig.* Verba tua ſunt hæc. "Homo ex vltimo refractis elementis genitus eſt. "Nam primo elementis veſcuntur plantæ: plantis animalia: animalibus homo. Elaboratiora in homine eſſe omnia nemo ſanus negauerit. Vt qui hominis formam ab elementorum formis quam maxime diſtare intelliget: is tam maxime etiam huius materiam ab illorum materiis. Subtilitas *Subtil.* tamen haud deeſt in obiectione: quæ animi gratia in medium afferenda eſt. Hominis oſſa trita, nihil aliud illico, quam terra videntur eſſe. Sanguinem haud multum ab aquę natura diſcedere, liquor perſuadet. Spiritus partim ad aerem, partim ad ignem quam proxime accedere. Contra, plantas minime ſolutiles eſſe: multaque opera ad interpolationem illam indigere. Etenim nonniſi igni earum conſtitu-

Digitized by Google

ſtitutionem vinci poſſe: vt partes à ſe inuicem ſeparentur. Verum hæc exercitationis cauſſa potius. Illud attentius obſeruandum, Falſa hypotheſi hanc ſententiam ſimulari. Iam enim demonſtrauimus elementorum formas neque intendi, neque remitti. De auri vero conſtantia quid dicemus? Nam ſi eſt, quauis arte incorruptibile ita, vt ad elementa reduci, ſoluique non poſſit: videtur magis ab elementis diſtare, quam hominis materia. Et ratio in promptu eſt, ab affinitate miſtorum imperfectorum. Minimo namque vel momento, vel negotio coit in rorem aeris ſubſtantia: æque facile, ac cito in hanc ille effunditur. Quocirca imperfecti miſti ſibi tulit appellationem. Sic de nube, pluuia, vapore, exhalatione. Quorum facilitas & ad mutationem, & ad reuerſionem ſi deſignat proximam elementis naturam, atque affinitatem, contraria ratione, quæ haud facile reducentur ad illa, longinquius diſtare putabuntur. Quo argumento conuincoris: auri materiam eſſe hominis materia elaboratiorem. Quam difficultatem in Nobilibus excuſſam exercitationibus, hic tibi relinquimus inexplicatã. Ab his noſtris tua nunc cõſideremus. Vſus es inſolenti verbo. Platæ, inquis *Subtil.*
veſcũtur elementis. Nã ſi rarefacta ſunt in plantis elementa, puris elemẽtis nõ aluntur plantæ, ſed iis, quę ex illis conſtãt. Quippe ne nobis quidem non liceret iiſdem veſci. Ex illis enim ſumus. Sed arriſit tibi Rhetorum facundiſſimo Climax ille: quo ab elementis ad hominem aſcendebas, per gradum illum, Veſci. Hęc rhetorica figura: quę ſui plena, tuis illis viuentibus vacua fuit. Nam quæ inter elementa, plantaſq; intercedunt: quibus Cardane veſcebantur? Gemmas dico, & *Ludit.* metalla. Sane iis oportuit primum è culina elemẽta cõportari: deinde Gemmis epulas è metallis apparari. Inde aliis alia ſubueheres. Quid quod homo etiã plantis veſcitur: nec quiuis homo cęteris animalibus? *Serio.* Qui etiã, vti mox docebimus, longe ſunt quam ii, qui veſcuntur carne, ſapientiores. Hoc ergo videamus

2. *An carniuora ſagaciora.*

DVAS ponis cauſſas: quare carniuora ſint ſagaciora. Quas cauſſas, confuſas, atque ſeipſas impedientes, in tuam gratiam ſic explicabimus. Prima eſt, quaſi efficiens. Efficit enim inopia ſagacitatem. Inopia ergo carnis eſt: quia car-

« ne prædita mouentur & abſunt. Quærenda igitur. Secun-
« da eſt materia, quaſi formalis. Quia, inquis, caro, quæ illis pro cibo eſt, ex refractis conſtat elementis. Iccirco ſpiritus puriores. Qui tua Sibyllina cum hiſce noſtris comparare voluerit: intelliget, quantum potueris, ſi præſtare voluiſſes Principio quid ſit Sagacitas, declarandum eſt. Non enim te à Modeſtia tua diſceſſurum arbitror. Neque vereor: ne aliorſum accipias Latinas voces peregrinus, atque Romanorum ipſorum fert conſuetudo. Primæ nominis huius literæ multorum verborum fuerunt elementa ad capturam ſignificandam. Σαγήνη enim naſſa eſt: & σάγις reticulum, atque etiam pera. Qui igitur animo ſuo multa caperent, etiamnunc à Thuſcis, vetuſta apud illos voce, Saggi, nominantur. Qua ratione mentis comprehenſionem κατάληψιν quoque legimus apud M. Tullium. Ita ad animum tranſlata ſignificatio à venatione. Etenim quorum Canum odoratu vterentur ad feras veſtigandas, eos Sagaces, quaſi captaces diceres, nominabant. Nuſquam memini, ad alium ſenſum indicandum poſitam vocem hanc. Frequens apud Ciceronem ad odoratum. Quibus principiis cognitis, falſam eſſe tuam ſententiam, tute vides. Primum igitur radicibus veſcentia maiore conatu, laboreque terram fodere coacta, maiore prædita eſſe ſagacitate, neceſſe eſt. Quia quod intercedit medium ad odorandum, craſſius eſt, quam iis, quæ in aquis, aut aere agitantur animalia. Tales ſunt Talpæ, Lumbrici, Cuiceræ illæ, quas ſic ſupra nominabamus, ſic ſemper nominabamus, quoad nos doceas verum nomen. Non enim ſunt κρεοφάγοι. Hæc vero nullis aluntur carnibus niſi fortaſſe Talpæ raro Lumbricis ipſis. Sic maxima ſagacitas Suibus eſt: cum Tubera, aut Graminis, aut quod alii pertinaciter aſſeuerant, Cyclamini radicem quæritant. Nihil apibus ſagacius: quas ego ad flores è longinquis maxime locis conuolare attentius obſeruaui: cum id apud Ariſtotelem ſcriptũ inueniſſem. At nobis carniuoris nullus is odor ſeſe offerebat. Nõ igitur prima cauſſa vera eſt. Secunda multo minus. Caro namque craſſa eſt, & craſſe alit. Herbæ tametſi craſſiores, tamen ex earum ſubtiliſſimis partibus conſit alimẽtum. Itaque Septentrionales barbaros, Scythas, Sarmathas, Iſlandos, Lituanos, multa veſcentes carne, craſſo obſitos ingenio, ſtupidos, bardos videmus. Ægyptios, Syros, Aſſyrios, Chaldæos, longe omnium ſapientiſſimos.

Subtil.

Digitized by Google

mos. Galenus aliquot locis, Laertius perpetuo inſtituto virorum illuſtrium vitas narrant. Raro carnes in eorum cibis commemorant. Percurres etiam Brachmanum, Gymnoſophiſtarum mores. *τραγήματα, πέμματα, [illegible], ῥοφήματα*, lac, mel, ficus, paſſas: quæ erant etiam munera Prophetarum: panem ſatis habuiſſe pro opulentia. Illa omnium argumentorum efficaciſſima. E Carniuoris auibus, ſolum Vulturem naribus valere: cæteras viſu. Canes venaticos, qui ad retia condocefiunt ob Coturnicum, Perdicumque capturam à carnibus arceri iuſſu noſtro, quandiu perſequimur eas venationes, nô ignoras. Quin etiam quod carnibus victitatint poſt meſſes, appetente prædę tempore, purgamus ſulfure. Illud adiiciam. Elephanto, ac Simia nullum eſſe animal, poſt hominem, ſapientius. Quorum neutrum ſuapte natura, carniuorum eſt. Culex vero, & pulex eſſent ſagaciſſimi. Puriſſimo namque aluntur ſanguine.

EXERCITATIO CCLIII.

An homo ſit calidiſſimus.

AIS: Homo, qui carnibus veſcitur, tum maxime volatilium, potuit eſſe tenuiſſimæ, denſiſſimæ, calidiſſimæ temperatiſſimæque naturæ. Quatenus enim aeris, & caloris plurimum: elementaque in eo frigida, terra, & aqua, maxime à propria natura receſſerint: ita calidiſſimus eſt. Vt vero nihil excoctum eſt amplius, quam eſſe debuit terrenoque elemento pauciſſimo, & puriſſimo conſtat, maxime temperatus. Ob id, homo, cum conſumitur, terræ puræ vix vncias quinque, aut ſex relinquit. ‹‹ ‹‹ ‹‹ ‹‹ ‹‹ ‹‹ ‹‹ ‹‹ ‹‹ Hæc tua ſunt placita de hominis conſtitutione. Primum: Homo eſt denſiſſimæ naturæ. Homo eſt calidiſſimę naturæ. Homo ęſt temperatiſſimæ naturæ. Homo eſt tenuiſſimæ naturæ. Homo non habet in ſe terræ plus ſex vnciis. Hominis terra ex qua componitur, & quæ eius eſt pars, puriſſima eſt. Omnia hæc tuus homo eſt, modo carnibus veſcatur. caro igitur hæc omnia eſt. At caro neq; entium eſt tenuiſſima: neque in animalium genere tenuior eſt, quã pulpa piſcis. Neq; tenuior eſt homo, qui carne veſcitur, quam qui lacte & melle, cum pane: ſicuti panem quoque in vſu habet, qui carnibus veſcitur. Et aquila tenuior ſit, quæ ſola carne veſcitur. Et homo ſi eſt propter *Acut.* auium carnes tenuiſſimus: ipſa auis erit aut tenuior, aut æque tenuis. Non ergo eſt homo tenuiſſimus. Pręſertim cum

& tritico, & oleribus etiam veſcatur. Sed Chamæleo diutiſſime, Canis læuis, & Manucodiata ſolo aere. Hæc igitur tenuiora. Rore alitur Cicada: maiorem ſibi tenuitatem vindicabit. Neque denſiſſimus erit: ſi verum eſt, quod ſupra dicebas. Elephanti carnem eſſe duriſſimam. Hoc enim denſitate fit. Denſiſſimum vero corpus hominis dicere, animi eſt inſani. Nam & ſudat, & piloſus eſt. Tum autem eſſe calidiſſimum: quis alius, quam ſenſu, ac ratione carens, dicat? Neque eius cor Leonis corde, neque iecur Aquilæ iecore, neque ventriculus ventriculo Struthii, neque cerebrum cerebro Paſſerino, neque neruus, neruo Pardi, neque oſſa oſſibus Pantherarũ, neq; totus tota Gallina calidior eſt. Quam vero affers rationem, puerilis eſt & flagro digna. Videamus eam. Aeris, & caloris habet plurimum. Elementa frigida maxime à propria natura receſſerunt. Non ergo aer quoque receſſit a ſua? Erit igitur homo, ſi non ſit mutatus aer, aereus. Minimum in eo terræ eſt, & maxime mutatum. Non erit ergo grauis. In aqua non deſcendes ad fundum, Cardane. Nam ſi calidiſſimus es propter plurimum caloris: neque amplius ſex terræ vnciis in te eſt: quare ſummergeris? Haud decet hoc rerum Naturam. Sub aquas enim non deſcendit aqua. Tanto minus aer. Quid te deorſum trahet: Fac ſodes periculum. In Ticinum te demitte. Non nego te calidiſſimum. Æſtuoſiſſimum etiam aio. Non enim hæ in te efferueſcerent intemperiæ. Arbitror leuiſſimum quoque: nempe tam variis fluctibus haud iactarere. Sed ne illud quidem nego: te cum ſex terræ vnciis fundum petiturum. Accipiamus & illa cõdimenta huius extremę caliditatis. Temperatus, inquis, eſt in hac, & cum hac ſumma caliditate: quia cæteris item elementis cum illa caliditate conuenit. Nihil enim plus, quam decuit, excoctum eſt. Ergo in quibus excoctum eſt aliquid plus ſatis: illa erunt homine calidiora: Putaſti te ad circulorum diſputationes captioſis offendiculis oppugnatorum argutias eluſurum. Sic enim euadunt iſti publici clamatores. Hæc illorum verba ſunt. Ego ſic intelligo propoſitionem meam. Argutiæ iſtæ lucent in adoleſcentum ingeniis, quaſi igniculi quidam, & fomenta vegetæ indolis. Maturis animis, oneri: iudiciis confirmatis, dedecori ſunt. Quis neſcit, in homine calorem, & humorem frigore, ac ſiccitate maiores, valentiores, viuidiores? At hoc etiam in Aſino eſt. Nempe hoc eſt animalis vita. eſt igitur

Subtil. (margin, beside "bus Pantherarũ")

Iocus ſerius. (margin, beside "que amplius ſex terræ")

" " " (margin quotation marks, beside "cipiamus … cæteris item")

Seuer. (margin, beside "publici clamatores")

Subtil. (margin, beside "cori ſunt. Quis neſcit")

&

& homo, & aliud quoduis animal, ſibi calidus. At enimuero non habet ille caliditatis ſummum gradum: ſi quemadmodum animalia cætera in omnium entium noſtrorum medio, ita ipſe in medio animalium, ſitus eſt. Vbi vero terram, ais, eſſe puriſſimam: quid aliud, quam aut terra, aut purum quid ſit, ignoras? Quid eſt purum: nonne quod alieni habet nihil? Eſt. Quid aliud eſt terra, quam terra pura? Nam impura terra, terra non eſt: ſed terræ aliquid cum eo, quod terra non eſt. Quæ ſi in Aſino, ſi in me miſcetur: terra videlicet *Subtil.* miſta eſt. An vero quintum præterea nouum paras elementum, quo terra, non pura ſit terra? An ſunt in elementis excrementa, quibus illa impura ſint? Quid eſt, quod meæ admiſtum terræ, me efficiat illis tuis ſex vnciis grauiorem? Aqua? At vt dicebamus, in aquis aqua non deſcendet. Appende libellæ tignum, & hominem ad idem pondus: in aqua ti- *Contrad.* gnum fluitabit: homo ſummergetur. Sed & homini das hic ab aere calorem: qui ſuperioribus in libris duo ſimul aduerſum hęc profitebaris. Primum, non ingredi in compoſita aerem. Alterum, aerem eſſe frigidiſſimum. Poſtrema verba & ſupra futilia oſtendimus: & Aſturco meus falſa dicit. Quinque ſolas vncias cum me totum pendere iubes. Olim poſt illud prælium, quod ſecundum Abduam ad Pandinum commiſſum eſt: victoria læti, atque captiuorum gloria feroces commilitones mei correptum me quaſi in laſciuia triumphali in Laudenſi Telonæo ſtateræ appenſum permagno numero librarum grauem retulerunt in cantiunculam. Si terræ vnciolæ tantulæ in me ſunt: nullas ęque piſcium aquatilis eſt. Ex aqua enim reliquum ponderis ad illas vnciolas accedere, neceſſe eſt. Sic habes ex Mænis Gerras.

EXERCITATIO CCLIV.

Quæ de cauſſis Hominis. 13

IN QVIS: quatuor de cauſſis homo factus eſt. Prima, vt diuina cognoſcerentur. Secunda, vt medius exiſtens, illis mortalia connecteret. Tertio, vt mortalibus imperaret. Neceſſe enim erat: vt in hoc genere, velut & in Cæleſti, aliquid eſſet optimum, ac nobiliſſimum: quodque imperitaret cæteris. Quarta, vt omne cogitandi munus impleretur, eſſetque animal fallax. Nam belluę fallaces eſſe non poterant ob ſtultitiam: ſuperi vero ob probitatē. Triplex igitur hominum genus. Diuinum, quod non decipit, nec deci-

“ pitur: Humanum, quod decipit, & nõ decipitur: Belluinum quod non decipit, & decipitur. Quod vero decipit, & decipitur: quodque maximam ſolum occupat humani generis partem, non ſimplex modus, ſed miſtus eſt hic ex belluino, humanoque genere. Hæc nonniſi à doctis viris reprehendi poſſunt. Supra dicebamus: finem non eſſe niſi bonum. Iccirco in primo de anima, mors non eſt τέλος, ſed ἔσχατον. Et in ſecundo Phyſicorum. οὐ πᾶν ἔσχατον τέλος, ἀλλὰ τὸ βέλτιστον. Non eſt igitur finis hominis malum vllum. Videamus ergo, an hi ſint fines: & cuius. Non enim vno modo finis.

Subtil. Hoc etiam alibi dictum eſt. Generatio nõ eſt finis hominis ſed finis operæ, quæ à Natura præbetur ei faciendo. Quare ſi eſt homo factus à Natura, non eſt hæc creatio propter ipſum: nondum enim eſt: ſed propter id, quod intendit illa (quippe Deus ipſe) communicare infinitam bonitatẽ ſuam. Omne igitur agens cum à fine (quanquam, vt loquuntur, metaphorice) moueatur: non potuit homo Deum mouere ad creationem ſui: qui nondum eſſet quicquam. Quin ne

Diuin. exiſtens quidẽ mouet homo Deũ: eſſet enim Deo nobilior: ſed ſeipſum mouet, non hoc noſtro modo, ſed alio incomperto nobis. Deus in ſe, propter ſe, & à ſe, & ad ſe reflectens eam ineffabilem pietatem quam exercet in homine. Creati vero iam hominis, & exiſtentis, vnus finis Deus. Ad quem (quia ille vltimus eſt) an iſti tui fines deſignati perducant Hominem: vt hoc modo fines ſint, accurate eſt diſpiciendum.

Subtil. Quod vt melius intelligamus ex iis, quæ diximus, illud quoque in memoria habendum eſt. Finem eſſe eius, cuius finis eſt, perfectionem. Quæ perfectio ſi in actione conſiſtat, in eo reſidet, cuius actio eſt. Si in paſſione, ab eo tranſijt illud, cuius eſt paſſio. Exempli gratia. Si finis itineris mei eſt, videre familiam: viſionis actio me perficiet. Si vero eius peregrinationis finis eſt vt à me illa videatur: viſio hæc paſſiua recipitur in familiam, atque eam perficit. Iſque erit finis viſionis in illa, non in me: non vt eam videam atque inde ſummam capiam voluptatem: ſed vt illa à me viſa magnificetur in ea gloria: quæ eſt principem ſuum recepiſſe. Exemplum hoc non te ſolum vret: tua tamen vnius cauſſa venit in buccam. Tibi, inquam, ſubtili Theologo ita loquendum erat. Creatus homo fuit, vt diuina cognoſceret: non autem, vt diuina cognoſcerentur. Neque enim egebant humanæ contemplationis diuina ipſa: vt propterea

fi-

Digitized by Google

fieret Homo, qui hunc illis vel honorem faceret, vel gratiam. Non ergo propter diuina, diuina cognoſcit homo: ſed propter ſe. Quæ paucis explorata propter animorum mollitiem, atque oſcitantiam: paucioribus enodata propter rerum obſcuritatem, merita ſunt inter ſubtilitates non ineruditos auſcultatores. Tertia quoque ratio & falſa eſt, & craſſe admodum explicata. Vt, inquis, mortalibus imperaret. Ambitioſe admodum. Quid tu hominem appellabas? Quid appellas mortales? hominem qui dicit: dicit, opinor, humanam ſpeciem. Cum mortalium appellationem, omnibus communem animantibus, Latinorum vſus ad hominem tantum ſignificandum aſtrinxerit: idem erit, atque ſi dicas: facta eſt hominis ſpecies, vt ſpeciei hominis imperaret. Audis abſurdas ineptias. Quod ſi ad alia etiam, quæ vitæ corruptioni ſunt obnoxia, transferas: iam ibi alter error eſt. Nempe & iis imperat, quæ neque vitalia, neque mortalia ſunt. Tibi non viuit Tofus, & imperat homo illi. Sed & Baſiliſco hominem imperare, quis dixerit? Quod ſi Baſiliſcum homo interficit: & hominem Baſiliſcus. Par pari refert, quod eum mordeat. Mutuum eiuſdem generis, atque modi imperium eſt. Quanquam ibi eſſe imperium arbitrantur Sapientes, vbi ſeruitus, aut obedientia. At quis homo vel illi, vel Apibus, vel Hirundini, vel Balenę, vel Manucodiatæ conſtituit rempublicam? Ne tunc tibi adducam alia infinita. Non enim declamamus in Neacademiis. Profecto feras homo ſi capit, & capitur: cauda enim venatur è Nilo bibentes Crocodilus, nexibuſque implicitos ad ſe trahit. Item flagellis Polypus vrinatores, Bos totius corporis inuectione, atque impreſſione. Si interficit, interficitur. Si vorat, voratur. Neque, ſi primum ac nobiliſſimum: continuo ei parent omnia. Satis eſt: vt ingenio præſtet, ac ſapientia. Quarta ratio ridicula. Quatuor enim falſa ſtatuit. Primum, cum ſuperos recenſes inter animalia. Hæc enim diuiſio. Bellua, Homo, Superi: ſub animali omnia. Secundum, cum ais: Belluas non eſſe fallaces. In cylindro Cardane, & aliis, vt ille vocat, nugalibus nõ potuiſti reperire, quid eſſet Fallacia. Quæ, quot animalia fallaciis, techniſque vterentur. Fallacia, Græcum eſt, adempto ſibilo. Quoties labefactamus eius ſpem, quem lactauimus. Fallere, eſt, aliud dicere, vel innuere, aliud in animo habere: omnino aliud, præ ſe ferre, aliud, vt noue, ſed non

Subtil.

Subtil.

Digitized by Google

inepte dicam, intra ſe ferre: aliud profiteri, aliud facere. Hypocritas vocant ſacræ paginæ: Ariſtoteles eos, qui verbis, ac vultu tegunt animum, εἴρωνας. Atque eſſe vitium: cuius ſit contrarium ſimplicitas, & candor. Quo magis mirandum eſt, & Socratis cauillationes, hac quaſi laude, circumferri: & aliquos etiam noſtra tempeſtate iis ineptiis, quaſi iuris in ſe gloriam quærere, in aliis laudare. Ergo cum haud omnes beſtiæ impetum oſtentent: quæ non oſtentabunt, & lædent, fallaces erunt. Aranei, quid aliud, quam Muſcas fallunt? Nam ſi in caſſibus confidant: de earum vita actum eſt. Inſidiatur ex arbore Druina, & ea, quam Tigrim in India vocant Hiſpani falſo. Item è luto Rana piſcatrix: è ſulco Tarantula: ex orbita alia peſtis apud Nicandrum. Piſciculis Oſtreas inſidiari: oſtreis Cancros, quæſito atque apportato lapillo, Stellam ſua duritia, memoriæ proditum eſt. Etiam iacentem vulpem ſui ipſius cadauer, aiunt, ſimulare: vt auiculas rapiat ingruentes. Melius igitur Ephorus in duodeuiceſimo hiſtoriarum, aſtutiam coniunxit cum feritate. Sic enim ſcripſit. Λακεδαιμόνιοι ἀντὶ Θίμβρωνος Δερκυλλίδαν ἔπεμψαν εἰς τὴν ἀσίαν, ἀκούοντες, ὅτι πάντα πράττειν εἰώθασιν οἱ περὶ τὴν ἀσίαν βάρβαροι μετὰ ἀπάτης, καὶ δόλου. διόπερ Δερκυλλίδαν ἔπεμψαν, ἥκιστα νομίζοντες ἐξαπατηθήσεσθαι. ἦν γὰρ οὐδὲν ἐν τῷ τρόπῳ Λακωνικὸν, οὐδ᾽ ἁπλοῦν ἔχων, ἀλλὰ πολὺ τὸ πανοῦργον, καὶ τὸ θηριῶδες. διὸ καὶ σκύφον αὐτὸν οἱ Λακεδαιμόνιοι προσηγόρευον. Tertius error. Neceſſarium fuiſſe, vt homo fallax eſſet. Non enim malum vllum cuiuſpiam rei eſſe poſſe finem: iam declaratum eſt. Non igitur eius finis erit fallacia, ſed virtus. Nihil autem neceſſarium, niſi finis, aut quæ propter finem. Finis autem vnus: Dei fruitio, quæ eſt beatitudo. Vna via ad finem, Virtus. Fallacitas virtus nõ eſt. Quarta culpa, cum diuiſionis quartum membrum coit cum ſecundo. Sic enim triplex facis hominum genus. Dico enim eundem eſſe qui decipit, cum eo, qui decipitur. Homo enim vterque eſt. Imo vero cum tute aias: hoc quarto membro quod eſt decipere, & decipi, maximam hominum partem detineri: maxime conueniet homini. Sunt enim à Natura, quæ aut neceſſaria, aut maxima ex parte. Neque vero ab homine ſolo decipitur homo: ſed etiam ab Onagro. Ne putes Aſininum etiam ingenium fallendi inſtinctus expertem eſſe: Ille ſuæ conſcius pernicitatis ita venatoribus illudit. Conſpectis illis, vt alibi dictum eſt, cõſiſtit: patiturque

Subtil.

que ſeſe pene manu contingi. Tum vero quaſi illius & ingenii, qui ſe tam bardum putarit, & corporis. qui ſecum certare curſu velit, exprobrans tarditatem, abit hiante deluſo captatore. Quid piſcium commemorem vaſtas technas, quibus hominis doli fruſtra ſint? Quidam enim abſcindunt ſetam, vt Vulpes: alius vomit hamum, vt Scolopendra: ſunt qui arrodant eſcam, vt Polypus. Nam quod ais: miſtum eſſe genus hoc: cum probare debes, quod eſt controuerſum: temere ſumis pro confeſſo. Quartum igitur membrum erit hominis. Secundum vero quod decipit, nec decipitur, Dæmonis. Sola igitur ſecunda ratio vera eſt, & admittenda. *Subtil.* Videlicet vt aliquid eſſet, quod interceſſione ſua ſummis ima coaptaret. Hoc autem hunc ad modum fit. Materia prima ſola potentia. *Subtil.* Actus purus, ſolus Deus. Prope Deum ſubſtantiæ immateriales. Prope materiam forma corporeitatis. Inter hæc animæ brutæ duæ, vegetans, & ſentiens: & ſupra haſce potior intellectus, minor intelligentiis. Etenim in materia exiſtens immaterialis, ſed à materia ſeparabilis. Separatus per eſſentiam: non ſeparatus propter informationem. Iccirco dicitur ab Ouidio, ſanctum animal, homo. Animal, quia mortalis: ſanctum, quia potior pars immaterialis.

EXERCITATIO CCLV.

Quare nudus Homo factus ſit.

NVDVS, inquis creatus eſt: vt eſſet formoſior, tenuior, humidior. Recte fortaſſe: vt eſſet formoſior. Fortaſſe inquam: *Facet.* propterea quod aues pictæ, quam plumis exutæ, extra quidem menſam, pulchriores. Et ſupra tu Pſittacum haud alia ratione pulchrum poteras exiſtimare. Verum homines hirti pro fœdis habentur. Iccirco fœminæ glabræ: quarum ſpecies, ac venuſtas vulgo quæritur. Hic erat hiſtoria ponenda, de piloſo puero. Sed ſupra ſatis. At vero vt tenuior, atque humidior eſſet homo, non æqua fuit cauſſa. Imo equidem contra, cenſeo. Tenuem, atque humidum eius eſſe ſuccum: ac propterea pilis minus frequentari. *Subtil.* Non eſt ergo Naturæ finis glabritia. ſed tenuitas. Sequitur enim glabritas humiditatem: ſcilicet propter ſumidæ materiæ [illegible]. Eſt igitur affectus glabrities: non autem efficiens, aut finis, aut forma, aut materia, aut [illegible] quam antecedens humiditatem: ſed affectus conſequens,

non autem perficiens: neque intentus à Natura. Caue vero, tibi nimis arrideas in hac ſubtilitate. Nam & Anguillis, & fœdiſſimis piſcium generibus in iiſdem gradibus theatri Naturæ ſedere licet: & ſpectare te in ſubtilitatis ſcena non ſubtiliter agentem.

EXERCITATIO CCLVI.

Ratio. Ingenium. Iudicium. Sermo. Manus.

PVLCHERRIMA hic conſideratio: in qua multa oratione liceret vti Ciceronianis. Nobis in Lyceo breuioribus ſpatiis ambulandum eſt. Tribus, inquis, armauit hominem Natura præſidiis: Ingenio ad inuentionem neceſſariorum: ſermone ad auxilium: manibus ad perfectionem omnium eorum, quæ vel ingenio excogitaſſet, vel ſermone ab aliis didiciſſet. Sane bene omnia, ſed vulgatà, nec vlla ſubtilitate commendabilia, qualis abs te ſuſpenſis animis, & auribus expectabatur. Namque vt ſit ingenium ad rerum inuentionem: at ipſæ res aut præpoſteræ, aut confuſæ, aut falſa ſpecie ſeſe offerunt Intellectui: atque ad perniciem multa, atque ad ſalutem inueniuntur. Quaſi impoſitum eſt iudicium, tanquam prætor quidam, ad inuentorum perpenſionem. Quæ eſt, vt ita dicam, manſorum veluti quædam ruminatio ad coquenda conſilia. Hãc vim, actionemque animi noſtri, qui Stoicis attribuerunt propter definitiones: inuentionem Ariſtoteli, propter librum Topicorum: parum conſiderate loquuti ſunt. Non audeo M. Tullium huius authorem ſententiæ nominare: ne tumultuantes iſtos declamatores aduerſus veritatem concitem. Eſt inuentio tam ad definiẽdum neceſſaria, quam iudicium in dialecticis diſceptationibus. In eligendo iudicium quæritur: ad definiendum, generis, ſpeciei, differentiarum inuentione opus eſt. Nam qui liber ſexus Topicorum totus adhibetur ad eliciendas formas, conſtituendum ordinem partium definitionis: quid aliud hoc, quã iudicium, videatur? Vbi vero quippiam aggreſſus definire, genera ſumma diuidis aut ſpecies differentiis mediis circumſcriptas, ſecas ad atomum vſque tuam, cuius venaris definitionem: aut contra, reſoluis inferiora in proximi generis conditiones, quæ ſubalterna vocant, quoad indagationem tuam ſiſtas ad ſumma vſque faſtigia: quid aliud facere videris, quam inu[...]re? Iudicium igitur animi optima pars, aut vis eſt: ſine

Subtil.

Subtil.

ne qua vides, me quoque inter infinitos fere huius ſæculi, temere ac fruſtra captare gloriolam, exſcriptarum commentationum præcipitatione. Nihil enim fere aliud, quam ex alienis picturis eradimus colores ad opera noſtra: noſtra, inquam, vt primum nobis ipſis, mox aliis perſuaſum volumus, aliqua vafricula inuerſiuncula, ſecuri poſteritatis. Igitur electio in omni actione, atque contemplatione parit opinionem Sapientiæ: qua ſola à brutis, quæ ſolo feruntur impetu, differre videtur homo. Sermonem vero cum ad auxilium Natura comparatum putas: recte ſentis. Maxima enim ex parte ad retinendam humanæ ſocietatis coniunctionem, videtur inſtitutus. Id quod accuratiore diſquiſitione in primo Poetices à nobis explicatum eſt. Scilicet quæ deeſſent nobis, vt ab aliis peteremus: quæ haberemus, ad ea communicanda declararetur animi noſtri ſignificatio. Quoniam vero finis, vt dicebamus, beatitudo: ad eam via Sapientia, tum vero huius ſedes in animo eſt, ad animorum potius ornamentum, commoditates, vtilitates, ſermonem a Natura comparatum puto: vt qui eſſent ſapientes, ederent: qui neſcirent, acciperent per animi notas, id eſt orationem, ſapientiam. Neque enim felicius eſt accipere, quam dare. Igitur neque diſcere, quam docere. Quamobrem non magis auxilii petendi, quam ferendi ſermonem tributum arbitror. Et cum vtriuſque cauſſa factus ſit: hoc tamen apud acutiora iudicia potiores ſibi partes vindicabit. Manus vero additæ: propterea quod Intellectus duplex eſt: ad cognoſcendum, & ad faciendum: vnde Scientia, & Ars. Quas non principiis, ſed fine diſtingui, multis in locis eſt à nobis demonſtratum. Iccirco dicere ſolitus aliquando fueram: Rationem eſſe manum intellectus: rationis orationem: orationis manum. Manus enim iuſſa facit: iuſſa obediunt rationi: ratio vis Intellectus eſt. Ariſtoteles in triceſima ſectione, De intellectu, ſcientia, manu, organis, multa appoſite, acute, ſapienter. Vbi etiam dicit, à Deo data omnia: agnoſcitque eum cauſſam efficientem. Quæ verba, quia ſunt quouis nectare ſuauiora, quouis Sole illuſtriora, libenter adſcripſi: ὅτι ὁ θεὸς ἐν αὐτοῖς ἡμῖν ὄργανα δέδωκε δύο ἐν οἷς χρησόμεθα τοῖς ἐκτὸς ὀργάνοις. σώματι μὲν χεῖρα, ψυχῇ δὲ νοῦν. ἔστι γὰρ καὶ ὁ νοῦς τῶν φύσει ἐν ἡμῖν, ὥσπερ ὄργανον ὑπάρχων. αἱ δὲ ἄλλαι ἐπιστῆμαι, καὶ τέχναι τῶν ὑφ᾽ ἡμῶν ποιητῶν εἰσιν. ὁ δὲ νοῦς τῶν φύσει. Et paulo infra. ὕστερον δὲ τῆς τῶν χειρῶν δυνά-

Subtil.

Sapient.

Subtil.

μενος, ὁ νοῦς παραγίνεται ἡμῖν, ὅτι ἐ τοῦ νοῦ ὄργανά ἐστι τῶν τῆ χειρός. ἔστι γὰρ ὁ νοῦς μὲν ὄργανον ἐπιστήμη. τοῦτο γὰρ ἐστι χείριστος, κιθάρα αὐλοὶ αὐλητῇ. χειρῶν δὲ πολλὰ τῶν φύσει ὄντων. Vt etiam ſubtiliore contemplatione, ſcientiam videamus eſſe Intellectus inſtrumentum, manum autem corporis, manuum vero multa naturalia. Ariſtoteles in tertio De anima. ἡ χεὶρ ὄργανόν ἐστιν ὀργάνων. ὁ δὲ νοῦς εἶδος εἰδῶν.

EXERCITATIO CCLVII.

Inuentorum ordo.

Caſtig. HAVD parum hic deſciuiſti à ſubtilitate: cum inuenta aut non ſuo digeſta ordine confudiſti, aut præpoſtere ſtatuiſti. Confuſa ſunt illa. Ædes, Veſtes, Arma, Cibos, Nam profecto cibum primo quærit omne genus animantum. Poſt hunc, ſecundo loco tectum: quo ſeſe ab iniuria Cæli, à potentiorum inſolentia tueatur. Veſtem ſero quæſiuit homo: quandoquidem veſtis vſus duplex: alter ob verecundiam: quæ natura ab oculis remotiora pene abdidiſſet: in iis nos, illius imitatione, eius cœptum ſtudium iuuaremus, atque abſolueremus. Alter eſt, ob arcendum frigus: raro enim propter calorem. Pudenda, quæ eſſent: ſero intellexiſſe hominem, reor. Quando etiam nunc ambulant nudi: cum tamen tectorum perſequantur commoditates. Frigus autem vix dum ſenſit in agro natus Damaſceno: idque vere, vel temporario, vel ibi perpetuo, iuſſibus conditoris. Mundum enim vere ortum primo, & autumant Sapientes, & credere par eſt. Poſtrema fuerunt arma: atque vtinam poſtrema: nec venenorum artes poſt illa etiam eſſent arceſſitæ. Hæc igitur abs te confuſe: illa præpoſtere. "Poſt hæc, inquis, terrarum, Cælique dimenſiones. Inde ſci"entiam naturalem. Nam præter ſimplicem, eamque ad duo vſque, triaue numerationem, quæ inter paſtores exerceretur: vix puto quicquam diſciplinarum multis ſæculis extitiſſe. Mathematicas vero leges fortaſſe poſtremas omnium, *Subtil.* iure quiſpiam exiſtimabit. At motum ipſum, qui totius naturalis comprehenſionis fundamentum, & circumſcriptio eſt: quam rationem formalem vocant ſubtiliores, primum omnium cognitarum rerum fuiſſe, manifeſtum eſt.

EX-

Digitized by Google

EXERCITATIO CCLVIII.

Quæ de ſectis. De Boue Indorum Deo Tambaran. De palaſtra. Veſtalis ignis.

DE ſectis, atque vt Arabum vulgus vocat, legibus quatuor quæ ſcripſiſti: vtinam eorum oblitus, aliis in rebus famam quæſiſſes ſubtilitatis. Nam quid attinebat, aduerſus nos argumenta, quibus ineptiunt Mahumetani, profiteri? Noua etiam effingere de tuo quædam: vt ſubtilis, atque ingenioſus eſſe videreris? Si quis de te paulo minus bene ſentiat hic, vel loquatur: non calumniatoris nomen, ſed optimi viri gloriam conſequatur. Mihi, ſi Alcoranum videre nunquam contigiſſet: vel ſi lectum non intelligam: vel ridicula multa cum deprehenderim, paulo magis ſeria nihilo putem meliora: tu ſelecta proponis argumenta rediuiua: quibus aliis philoſophorum impulſibus fruſtra tentata mens fortaſſe labefactetur: niſi Domini Ieſu ſpiritus hic adſit mecum: qui nebulas tuas iſtas differat: ſeque ipſum verum Solem & aperiat, & reducat. Tibi vero quis, cuiuſq; modi, ſectæque animus ſit vel præs, vel manceps, perfacile verbis illis oſtentaſti. Igitur, inquis, his arbitrio victoriæ relictis, ad prouinciarum diſcrimina transeamus. Cuius victoriæ? Quæ vi, atque oppreſſione bellica comparatur? At ea non efficit meliores opinionis. Quin ſæpenumero cruentis victoriis boni mores, leges, inſtituta humana, diuinaque violantur, atque etiam funditus delentur. Quod igitur arbitratus fuerit victor, Phryx, Thrax, Cappadox, Scytha, ei tu perinde fauebis: ac ſi cum veritate, veritatis oppreſſor triumpharit? Quod ſi ad diſputationum robur victoriam referebas: tum te latebat, aut diſſimulabas ſcire te: cuinam eſſet ceſſura victoria? Sed vim orationis meæ temperabo, & comprimam: boniſque Chriſtianis ſubſellia hæc atque iudicium relinquam. Illud eruditionis gratia ſtudioſis apponemus, quod ad religiones pertinet. Quemadmodum Iſis olim ab Ægyptiis, ita nunc ab Indis, qui Cuchin regnũ incolunt, Bos peculiari cultu pro Deo habetur, & nuncupatur Tambaran. Cui veteri cultui nouus hic vt reſpondet: ita priſcum Græcorum inſtitutum noui memoria repræſentatur in Coloim, quæ ab illis locis haud multum diſtat Orientem verſus. Ibi nanque oleo peruncti palæſtris exercentur,

Caſtig. *Modeſt.*

Scriptum eſt in hiſtoriis Africanis: ignem in Lybia pro Deo habitum: quem Veſtalium ritu perpetuum ſeruarent.

2. Mahumetani delirii ſubtilis explicatio.

MAHVMETANÆ vero ſectæ cum te tam exacte conſultum leuiter oſtentes, vt etiam illius controuerſiarum cognitorem profitearis: Syramq; vocem de rubricis etiã Græculis coquis protritam populariter inculces: eam inanitatẽ opulentioribus hiſtoriis explere licebat tibi. Nos nihil vt latet eorum, quę ad perditiſſimę ſtultiſſimęq; nationis mores, inſtituta, leges humanas, diuinaſque pertinent ſanctiones: ita nobis ea non ſolum nullam arbitror attuliſſe ſubtilitatem: ſed etiam haud parum hebetaſſe aciem ſtudiorum noſtrorum, quæ ad cotem diuinæ philoſophiæ tum ſplendeſcere debebat. Nihil igitur hic auſcultatione dignum quod afferemus, habebamus: præter illorum innumeras diſſenſiones, atque velitationes. Scito igitur amentiſſimam turbam illam in duas ac ſeptuaginta ſectas diſcerptam eſſe: eaſque omnes ridiculas. Manare vero a fontibus duobus: quorum altero ebrii ſint Perſæ: vecordia hæc, Imamia, vocatur: altera deriuata eſt in Africanos, Syros, Arabas, Turcas: qui huius collegii ius, Leshari, nominarunt.

3. Engaſtrimuthi.

ENGASTRIMVTHORVM narrationem ſolius nominis indicatione perſtinxiſti. Ariſtophanes veſpis, eos deſignauit in Eurycle. A quo interpres etiam Eurycleos dictos ait, & ἐγγαστρίται, & εὐρυκλεῖται. Et Euryclis, & eius abſurdæ diuinationis meminit in Sophiſtá Plato. αὐτὸς, inquit, ὑποφθεγγόμενον, ὥσπερ τὸν ἄτοπον Εὐρυκλέα. Vbi nihil aliud expreſſit, quam αὐτὸς. Internum illum ſonum Dæmonis loquentis, quo ex loco prodiret, aliter alii declararunt. A ventre edi ſolitum, nomen indicat: idque nõ vnum, quod tu ponis ſolum, ſed & quod inuenias γαστρομάντεις. Cuius in extrema vocis parte etiam vaticinium appoſitum eſt, non ſermo ſolus: vt in tua appellatione. Ergo ventrem tantum vt deſignant alia: ita ſine ventris conſignatione πύθωνας, ab oraculi ſolius prærogatiua dictos, ait Plutarchus. Sophocles non à ventre, ſed a pectore, στερνομάντεις. Quod minus mirum eſt: è pectore prodire vocem, quam è ventre. Sic in quinto quoque Epidemiarum ſcribitur: ἀπὸ στέρνου φθεγγόμενον. Plutarchus in commentario quem inſcripſit à

caußa

cauſſa, quare oracula deſiere: λαὶ σήμερος: longe minore miraculo. Pythonum nomen in ſacris literis corruptum legas.

EXERCITATIO CCLIX.

Quæ de linguis.

NIHIL inconſideratius tua perſcrutatione: nihil craſſius tua ſubtilitate: qua duo & ſexaginta eſſe linguarum genera profiteris. Quare ſummam collectam diuidis per pronunciandi rationem. Diuiſio iſta tua quorſum euadat, videamus. Sex, inquis, ſunt diſcrimina: ab ore, & hi quaſi ſibilant. A lingua intra dentes. A lingua exerta. Tum hæc duplex: aut in labiis, & in palato: à gutture, à pectore. In vniuerſum quatuor modis ſimplicibus ſermonem edit lingua: acuta, reflexa, ſuperius, inferius, & libera. Libera lingua eſt Romana. Vidiſti in vaſe vitreo multa, neſcio quæ, à medicis coniecta, ſurſum deorſum confundi, bullientis aquæ ſubitione, deſcenſione, reciprocatione? Quid tibi aliud proponendum pro ſpeculo eſt, in quo teipſum contemplere? Principio dico tibi, ſaltem ex tot Commentariis peregrinationum, venire in mentem debuiſſe tibi cuiuſpiam linguæ, qua augeres antiquæ opinionis numerum. Puer hoc ego didici ab Hebræis: qui, quod patris mei gratia, qua apud Maximilianum Cæſarem valebat, ab Imperatore certa diplomata impetraſſent, clientes familiæ noſtræ facti ſunt. Ab iis, inquam, accepi, tot eſſe linguarum differentias: in quas vox vnius antea modi, ad mirificam illam turrim, facta eſſet, μερόπων ἀνθρώπων. Ita illi intellexerunt: nullam additam ſiue Arameæ, ſiue Chaldææ flexionem, aut craſſitudinem, aut tenuitatem, aut rectitudinem, aut tempus. Quippe omnia momenta, quæ a Natura poſſint in explicatione vocis expediri, in ſua contineri lingua iactant ipſi, nec temere. Sed deletas ſpecies priorum ſignificationum, aliaſque nouas, ac varias: alias aliis mentibus, ac recordationibus introductas, atque impreſſas. Sic enim aiunt: quo impii propoſiti opus illud interciperetur, atque prohiberetur: factum a Deo Opt. Max. vt lapidem petenti alius calcem, alius ſabulum, alius maltham, alius bitumen, alius aquam ferret. Fortaſſe etiam non defuiſſe arbitror, qui ſibi dictam putarent contumeliam, atq; propterea manum conſererent. Vbi maxima incidit occaſio ſubtilitatis.

Subtil. Nam ſi lapidem petenti, alius aliud, multi multa, diuerſa omnia afferebant: videretur vnius ſoni modus in varias ſpecies deductus diuerſis mentibus ſeſe inſinuaſſe. Vna igitur illa priſca adhuc extaret lingua: varii vero ſignificatus. Tu vero non linguarum genera: quas Græci γλώττας vocant, hic diſtinguis: ſed cuiuſuis linguę diuerſos vel articulos, vel ſonos pronunciandi. At quis te ferat, pro iis, quæ vulgus appellat Idiomata, ſoni tenores, flexus, tempora, craſſitudines, exilitates venditantem? Omnibus iis, quæ hic proponis, toto iſto apparatu ſi vna vtitur Hebræa: vtitur autem vero: iam tuis legibus non vna, ſed tot ſit, quot per illa ſtatuis generum differentias. Res igitur tua talis. Eius effigies, id eſt *Subtil.* oratio, tumultuoſa, inconſulta, inanis. Membra enim Abſyrti ſunt. Et aliter exequeris, quam partiris: & cum ſtatueris quatuor, deducis quinque. Tum vero acuta quid ſit lin*Ludit.* gua, non equidem plane ſcio. Extenſam dicere ſi volebas: puto Romæ, atque etiam Mediolani inuenire verbum hoc potuiſſe. At quare ex Plinio Luſciniæ modulos cum ſuis differentiis in tuas Ideas non tranſtuliſti? Inuenies multa eſſe naturalia momenta linguæ, quæ tuis inflexionibus deſiderentur. Præterea vt conſtet vanitas minutorum horum tomaclorum, dici poteſt. Nullo in ſinu, plagaue, aut angulo orbis terrarum humanæ voces inueniri prolationem, quæ non ore, ac lingua fiat: etiamſi à pectore, etiamſi a palato, aut gutture proficiſcatur. Etenim quocunque horum locorum prodeat, quaſi vectigal in ore pendat, neceſſe eſt. Exerta vero lingua nemo ſermonem facere poteſt. Poſtremo liberam quam voces linguam, æque parum mihi compertum eſt. Libera enim eſt omnis lingua quæ non balbutit, quæ nó blaterat, quæ non eſt in ore Bambalionis, quæ non hæſitat, quæ non τραυλίζει, quæ non ψελλίζει. Eam vero tu cur ſolis Romanis atttribuebas? Quare non & Græcis eam gratiam faciebas? Nam neque apud viros doctos differunt duarum linguarum pronunciationes: & comparatio ſi fiat, vel ad commendationem, vel ad electionem: facile oſtendam tibi: vnius ſemiuocalis mugitum, vnius mutæ inopiam, atque inuenuſtatem ſoni fœdare fines multarum Latinarum vocum.

2. *Quæ de verborum coniunctione.*

GRÆCAM, Germanamque, ais, feliciter nomina coniun-

iungere: Romanam, atque Hiſpanam non ita. Huius rei ratio tibi reddenda fuit. Nam Liuius cum Androgyni verbo vti ſe dicit: propterea quod minus commode Latino poſſet: de vſu, atque conſuetudine conqueritur, non de poteſtate. Quis enim haud tam facile iuncta dicat, Masfœmina, ſicut, Androgynus? Aut æque feliciter, Arenacentumgargara, ac *ψαμμακοσιογάργαρα*? Sed noluimus nos. *Χρυσόφρυν*, quam Græci vocant, melius potuiſſent, Auricilium, quam Auratam: ſed expreſſionem ſignificati neglexere. Ratio vero felicitatis ingenii tui ſubtilitatem exigit, ac requirit. Nullam enim poſuiſti. Poſſunt igitur eæ gentes hoc, quæ breuibus vtuntur vocibus. Quare & Germanis licuit, quibus maxima vocum pars monoſyllaba, aut biſyllaba eſt. Sed & alia ratio duplex. Altera cum voces parum variantur in fine. Quod iis euenit, quæ vnum tantum in ſonum deſinunt, aut non ſaltem multos. Iccirco admittunt connexionem. Altera eſt, vbi vel nulli ſunt articuli, vel abiici poſſunt. Id quod faciunt Germani, & Syri. Latinis non articuli, ſed verborum tractus, & flexiones obſtant. Abiiciuntur autem & in Germanica, & in Arabica: ſimul & notæ flexionum, & numerorum, & caſuum, quæ antepouuntur verbis. Quare facillime, atque commodiſſime, iis de medio ſublatis, coeunt. De tua vero Itala potius, quam de Hiſpana quare non pronunciaſti? Lodroni educato mihi, apud maternum auum, in prima pueritia, ac mox ad tyrocinii rudimenta apud Maximilianum: cum ſero res Italas, nec niſi armatus attigiſſem: haud ita multum verſari licuit in penitiore linguæ Italicæ opulentia. Spero tamen, te non melius Lombardice, quam me Thuſce, & ſcribere & loqui. Quamobrem illud quoque profiteri audeo: me infinitas Italicorum verborum complexiones in memoria habere. Non perſequar minutatim, ſed philoſophorum legibus in capita redigam. Aio: non ſolum non rectis rectos coniungere leniſſimo tractu, facillima cohæſione, pleniſſimo ſono: ſed talia coniunctione, quam neſcio, an vllus Græculus imitari queat. Namque & præpoſitiones adiungimus nominibus: id quod & Hiſpanus, & Francus facit: vt ex vtroq; nomen vnum confletur: & nomina cum verbis ſtatuit lingua noſtra: aut etiam obliqua rectis ita aſtruit, vt orationis vim explere videatur.

3. *Nouigrod. Cimmerii.*

Hæc cum attentius commentarer, animaduerti: paulo ante, Moſcouitarum Regiam abs te dici Nouigardiam. Ea in Latinis commentariis etiam Nugardia vocatur. Peculiari lingua Nouigrod: quod nouum caſtrum ſonat. In Sclauorum lingua multas inuenias eiuſmodi terminationes ad oppida ſignificanda. Suas habent Galli veteres, & Germani. De illius diei maximi longitudine cum certa non ſcribas: licebat ex altitudine poli coniecturam facere. Eſt enim in iis, quas habemus tabulis, vertex elatus illi ad partem decimam ſexageſimi ſecundi gradus. In libris aliis ad ſexageſimum quartum. In quibuſdam Commentariis aſtronomicis etiam ad ſextum & ſexageſimum. Sed hæc controuerſia tolletur illius hiſtoriæ teſtimonio, quæ ſcribit: Solem in primo Cancri aditu circumagi illis perpetuo continuatæ diei ſpectaculo. Moſcouitarum vero eſſe regiam, nuſquam audiui. Neque te audiſſe puto. Falſum te eo fuiſſe arbitror: quod ibi Sarmentarum maximus fuerit principatus. Vrbem ipſam maximam. Opes maximas. Quæ nunc quod pareat Moſcouitarum Duci: confectus eſt tibi claudicans ſyllogiſmus. Moſcua enim Moſcouitarum Regia eſt. A cuius appellatione ſuis in diplomatibus initium ſemper facit ille magnus Dux. Igitur Nouigrod in ea terrarum parte, cum florens opibus, ac potentia longe, lateque imperitaret, à Ioanne Baſilio Moſcouitarum Duce occupata, atque exuta tum opibus, tum imperio fuit. Aiunt: eum de præda, ac manubiis trecentos carros precioſiſſimis onuſtos theſauris auexiſſe. Ii ante, quam Chriſtianorum ſacris initiati eſſent, Idolo faciebant, quod Perun appellabatur. In ipſo prælii turbine à victoribus de ponte præcipitem datum in flumen, quod nomine Vuolchouu, ex lacu Ilmen ortus, vrbem ſecat, aiunt loquutum. Sed & nunc eius aliquando vocem ex profundo exaudiri. At neque tu hoc mihi, neque illud ego credam tibi, quod ex Haitono in tuas ſubtilitates temere tranſcripſiſti. In Georgianorum prouincia regionem eſſe, quam Hauſem dicant, ambitus paſſuum centum millium, noctis inſtar tenebroſam. Quare mortalium neminem ingredi auſum hactenus. Vt nihilo tutius de Cimmeriis nugatus ſit Homerus. Neque multum diſſident regiones. Ne tantum operæ po-

nant

Digitized by Google

nant in illorum inueſtigatione Grammatici cum ſuis Chiliadibus.

EXERCITATIO CCLX.

Qua de vrbium magnitudine. Memphis. Cairus.

INGENIOSE admodum cauſas colligis: quibus vrbes in feruidis regionibus ingentes eſſe, neceſſe ſit. Si tamen vniuerſam Africam, à Sues ad promontorium Bonæ ſpei, atque inde ad Atlantem per fretum Herculeum, atq; oram maris interni, vſque ad Sues redeas: vnam tantum vrbem maximam inueneris: quam Cairum recte, Memphim non recte nominas. Memphis enim alia eſt. Etenim Memphis vetus, Cairum non vetus. Ex Arabia cum exercitu Africæ partem inuaſit Hucba Hibnu Naſich, atque imperio obtinuit. Quocirca vrbem ſibi condidit, atque Cairoam nominauit. Arabice ſignificat, quod Latini dicunt Comitium, aut Conuentum, aut Concilium. Anno ſalutis noſtræ quadringenteſimo Elcain Calif, ſummus ſacerdos: hoc enim vox ipſa ſonat: eius vrbis regnum tenuit. Huius ſeruus Gehoar ad Ægyptum debellandam miſſus, voti compos, defunctus bello, potitus rerum Ægyptiarum, deſciuit à domino. Quare vt tutius ageret, cauit ſibi caſtri munimento. Quod caſtrum ad patriæ ſuæ nomen repræſentandum, Elcaira vocari iuſſit: quod etiamnunc ſic appellatur. Igitur ſi temporum ineas rationem: noſtra familia eſt Cairo antiquior, aut vtriuſque æqualis memoria prima. Simul enim cum Venetiarum primordiis Alani, ac Theodorici Scaligerorum mentio fit. Quod vero nona ſit hæc vrbs, quæ tantis poſtea factis acceſſionibus in immenſum creuit: iis manifeſtum eſt, qui aliud oppidum non ignorant, quod ab Hamar A ſi filio Arabum prætore in Nili ripis conditum incolarum conſenſu. Meſie Atichi, id eſt oppidum vetus dicitur: cum tamen ſuum nomen habeat, Fuſtat, à tentoriis: propterea quod eam regionem cum inuaſiſſet ille, vaſtam, vacuamque colonis, atq; ædificiis inueniſſet: atq; iccirco in tentoriis habitare coactus fuiſſet. Hæc tam ſunt eruditis ſubtilia, quam illa falſo à quibuſdam Cairo Babyloniæ nomen communicatum. Nam Βαβυλὼν φρούριον quid ibi ſit, è Strabone poteſt intelligi. Vt vero ad vrbium reuertar magnitudinem: Azamor, quæ eſt in extrema ora Mauritaniæ,

quidam Lutetia cum iactaret non inferiorem: interrogatus fuit, non ſine circumſtantium riſu, vnde alerentur ciues. Nam ſi rerum inopia pro cibo iis in locis habeatur, in ſumma ſane illos viuere opulentia. Ninum vero non fuiſſe puto in terra feruida. Feraciſſimum enim ſolum: feliciſſimum Cœlum. Ea tamen capta, triduo poſt, reliquum vrbis ſenſiſſe miſerias, in hiſtoriis ſcriptum eſt. Cæterum vt abſoleta hæc relinquamus: vide in Aſia noſtra hac vniuerſa paruas vrbes, ac potius vicos. In Gallia vero Lutetiam contemplare, quæ duodecim millia domorum continet intra muros, præter eos vicos, qui ſunt in pomœriis: quorum capacitas longe vrbem ipſam dicitur ſuperare. Domos autem illas ne putaueris caſas. Sunt enim plurimæ, quæ aliquot hominum millia capere queant: in quibus ſcientiarum omnium, trium linguarum cultus, eloquentiæ exercitationes, ſuperant auditorum fidem. Hæc tamen vrbs neque in feruida, neque in gelida, neque omnino in ſterili regione ſita eſt: & habet magnas vrbes vicinas nobiliſſimas, Ambianum, Rotomagum, Aureliam: oppida vero clariſſima, populoſiſſima, opulentiſſima complura. Neque tamen eius magnitudinem, magnitudini regni aſcribas: non enim ibi Regia ſtata eſt: non eo deuoluuntur ſuprema iudicia prouinciarum: non ad eam fluuius, aut mare diuerſis aut longinquis è locis vehit incolas. Quin Rotomagus mari propior, portus vtens beneficio, minor eſt. Denique pro eius magnitudinis conſtitutione, tuarum cauſarum afferre nullam potes. Ego vero ex te poſſum. Aſtra enim condunt vrbes, non homines. Te vero demirabar: Romani imperii terminos cum orbis terrarum finibus ſtatuere auſum: neque ſaltem Ciceronis meminiſſe, qui ad Mundi ambitum potentiam dominatus illius comparatam, contemnere, ac ridere facit Scipionem.

Paces.

EXERCITATIO CCLXI.

Quæ de Anthropophagia. Canibales. Tentirita. Corſi.

QVOD hominem homo edat, initium fuiſſe, ais, odium. Deinde ſapore illectos, maleficium in conſuetudinem, hanc in naturam tranſtuliſſe. Quæ ſententia vt non eſt abſurda, ita multas patitur caſtigationes. Corſis nihil crudelius, & Flamminiis, quos Romaniolos vocant. Non à vi-

Digitized by Google

à victorum rabie cunnæ tutæ: non à memoria veteris cædis pronepotes. Nunquam odium, nunquam animi immanitatem, nunquam ſpem futuræ deponunt vltionis. Non vorant tamen. Tartari non vorant. Quin Tartarorum aliqua pars, quæ vorabat, nunc non vorat. A Tentiridis abſumptos morſu victos canit Iuuenalis. Ibi aliquantum odij. Extra ludum illum, eam feritatem neutiquam exercebant. Canibales hominiuori ſunt: quia inſulas habent vacuas pecore, & frugibus. Piſcari neſciunt, carent inſtrumentis. Humano igitur venatu vitam trahunt, ex alieni cibi inopia.

EXERCITATIO CCLXII.

De Cola piſce. Delphin φωλεύειν. Vrinatores.

MVLTA nomina concidit Italicum vulgus. Franciſcus à multis dicitur, Ceco: Dominicus, Beco: Laurentius, Renzo. Sic Turcæ Conſtantinopolim, Stampol: Adrianopolim, Adrina: Elephantem, Fil. Ita à Siculis & Calabris Nicolaus, Cola. Quo nomine, cum & ab aliis, & à Iouiano Pontano iuuenis vrinator quidam fuerit appellatus: quare tu eum vocaueris Colanum, equidem neſcio: cuius & nomen, & hiſtoriam apud amœniſſimum illum poëtam tibi legere licuerit. Subtilitatem tamen omiſiſti. Ii enim qui aliqua de cauſa diu ſub aqua manent, olei plenam ſpongiam in ore, aut ad os habent. Itaq; emiſſum aliquo modo ſpiritum renouant ex eo aere, qui intra oleum continetur. Id quo fiat pacto, neſcio. Non enim cum illis fui. Vidi tamen. Illud quæramus porro. Cum ſub Cane latet Delphin: cui vel tum maxime propter æſtum ſpiratione opus eſt: vbi, aut quomodo φωλεύειν queat? Græco verbo vſus ſum: quia & latitationem dicit & latebras. Noſtrum, latere, non implet. Latemus etiam tenebris, etiam vt ille Virgilianus, poſt Carecta. At enimvero non ſunt ij φωλεοί. Sed de his in ſecundo Familiarium exercitationum. *Subtil.*

EXERCITATIO CCLXIII.

De Gigantibus, & Samogithis.

DE Gigantibus ſcripturus ita dicis. Sunt præter hæc, " diſcrimina naturalia, ſexus, ætatis, ac temperamenti: " adeo, vt plus homo ab homine differat, quam à Lupo Capra. " Quæ profecto verba à Therſitæ ſtatua potius, quam à

Caſtig. Cardano, fas fuit, pronunciari. Videris enim ſecurus omnium iudiciorum, te ſolo fretus contemnere lectorem. Qui nos Capras exiſtimares, aut pecudes: quibus perſuadere poſſis, à materiæ partibus, atque inſtrumentis, eorumque accidẽtibus, maiora comparari diſcrimina ſpeciebus, quam à differentiis formalibus, quæ ipſius ſpeciei conditrices ſunt. An tu cum iſta recenſeres: hominis formam, idem cum temperatura eſſe exiſtimaſti? Non enim reſpondere poteſt aliter hæc pars poſterior comparationis priori illi. Forma enim differt à Lupo Capra. Quare non potes effugere, quin à piis viris, atque ſapientibus de impietate, aut temeritate lege publica Naturæ poſtuleris. Gigantum vero hiſtoriam texere, nequaquam intereſt ſubtilitatis. Et apud Philoſtratum eſt, quod legas: & quod ſubtilius contempleris, in ſacris literis.

Subtil. Illud in tuis Gymnaſiis excutiendum eſt. Tu qui animarum noſtrarum æternitatem, non alia ratione, quam propagatu, cognoſci poſſe profiteris: quomodo potuit ſemen meum alius eſſe naturæ ab eo corpore, vnde apud te cum materia forma quoque ſimul transferatur? Quoniam igitur nouo ſeminio orti illi: ſi eorum & materia, & forma à primo homine deriuata eſt? An vero tibi primi illius hominis hiſtoria ridicula? Non enim de animabus, atque intellectu quæ ſentis, vt ſentires, alia ratione adduci potuiſti. Neque enim, quod in plantis fit, humano generi potuit euenire: vt Cœli benignitate, ſoli vbertate plus alimenti ſuppeditaretur. Contrarium quidem contingere videmus, vt ex proceris parentibus filij pumili ſint. Quippe Naturæ impedimenta, atque defectiones præſto ſunt. At ad incrementa non niſi per multas cauſas promouemus. Sed de hoc accuratius in libris De ſemine genitali. An vero tu Gigantum opifices, ſicut & aliarum ſupra rerum omnium, Deunculos ſtatues? Quid eorum nunc ceſſat lutum? An laſſantur opere quotidiano, apud te, ſempiternæ formæ illæ: ita vt etiam & nocte opus habeant ad laborum intermiſſionem, & quiete? An decoxit eorum ars nunc? An ſimul cum operibus, quod Aquila Cuculo faciebat, etiam operum autorem deleuit aduerſarius? Quare ad Dei omnipotentiam, nobis ignotam voluntatem, omnia tua conſilia, omnis de Gigantibus hiſtoria, omnis ſpecierum generatio, conſeruatio, finis, referenda ſunt. Gigantum vero terram non eſſe, quod tu ſcribis, inſulam: ſatis patet ex eorum

rum

rum narratione, qui ad Iſthmum Darien aliquandiu agitarunt. Neque enim Braſilia ab Hiſpaniæ nouæ tractu diſcluditur illo freto: quemadmodum viri quidam optimi, ac doctiſſimi prodiderunt: ſed Iſthmo continenti iungitur, quod Beragua cum Formoſo promontorio continuatur. Igitur illa pars, in qua primum Gigantes viſi ſunt, adiacet ei ſinui, qui ſancti Iuliani dicitur ab Hiſpanis. Quanquam hæ hiſtoriæ maximam illorum magnitudinem denis definiunt palmis. Ego vero nouenorum tot homines vidi, tot hodie viuunt: vt de patre meo, eiuſque fratribus quatuor nihil habeam ſcribere. Ego cum quinque pedibus maior ſim, ille me tota facie ſuperabat. Non ergo digni ſunt Indi illi, quos Gigantum titulo admiremur. Sed is, cuius oſſa in Corcyra effoſſa anno ante hunc circiter ſeptuageſimo. Brachium enim totius iuſti cruris longitudinem exæquabat. Sed & poſt victoriam, quam ſub Ludouico rege ad Laudem pompeiam vicimus, Mediolanum profecti offendimus in publico Noſocomio iuuenem vnum tantæ proceritatis, vt ſtare non poſſet. Neque enim potuerat a Natura ſatis alimenti ad craſſitudinem, roboriſque proportionem meditari. Itaque iacebat, explebatque lectos duos ſimul iunctos. Hæc tamen & vulgata, & vulgaria. Illud accurata obſeruatione opus habet. Samogithij populi qui ſint, ſupra demonſtrauimus. Nempe inter Pruſſiam & Liuoniam. Hi proceræ ſtaturæ maxima ex parte cum ſint: tamen quaſi per vices, tum proceros, tum pene nauos generant. Haud abſimile ingenium arboribus aliquibus. Apud quos quædam tertio quoq; anno fructum ferunt. Quaſi materia ſemel exhauſta, tanquam ſuccidaneas reponit reliquias natura: tum quod in Nano abiurauerat, dependet in magnitudine inſigniore. *Subtil.*

EXERCITATIO CCLXIV.

Qua de accolis Senegæ.

AD Senegam Boreales accolas eſſe cinerei coloris, paruo corpore: in aduerſa ripa proceros Nigros. Tu addis cauſam. Quod hi ſint in viridi, lataque regione: illis terra ſqualleat. Ergo cum Senegæ latitudo non excedat centum millia paſſuum: non eſt veriſimile, Cœlum hiſce iniquum eſſe, illis pium. Neque enim quemadmodum plantis, ita hominibus terra, vel mater, vel nouerca eſt. Sed vt *Subtil.*

ſit opulẽtia Nigris cauſſa, qua bona compareturn
contra: Azanegos, exiles, breues, ſtrigoſos effic
num e multo ſucco nigredo, ex pauco faſcedo fie
eodem Sole: an potius è contrario? Quocirca f
negos arbitror eſſe indigenas in antiquis ſedibus
illectos vbertate regionis, occupaſſe loca, tra
exactis illis: Colorem, bonamq; habitudinem, c
lerant, tum retinuiſſe: tum Cœli commoditati
crediderim.

EXERCITATIO CCLX

De ſpuriis, & ſiniſtra manu vtentibus.

OPTIME quidem tu de Spuriis. Peſſimi enin
Quinetiam publico tuæ gentis prouerbio
quædam Naturæ canitur. Spurium, qui nequam
cium ſuum facere. Eiuſq; rei optimas affers ratio
nimuero matrimonii leges neutiquam cauſa ſun
gitimi ſint meliores: nothi nequiores. Nihilo ve
annum, in quem biſſextus cadit intercalaris die
quæ Natura tum fert, longe aliis exiſtant, ſuo
imbecilliora. Namq; & is dies Cæſaris iuſſu, &
nium conſenſu gentium eſt inſtitutum. Et ex m
multi peſſimi. Sed ſpurii mali, quia ex malis. Ma
præterea quæ iubẽt leges, agunt. Leges autem N
ſunt. Non tamen illud eſt prætereundum. Maxin
rorum pleroſque patres ignoratos: matres impu
Subtil. ſe. An quemadmodum Heroicas virtutes ſupra
genus affert Ariſtoteles: ita Heroum generation
bus, atque minus manifeſtis cauſis attributæ? Illu
rum. Cur quibus ſiniſtræ manus potior eſt, qu
vſus: fere omnes, vt leniſſime, quod obſeruaui, le
ui ſunt? An peruerſæ ſunt eorum cogitationes,
peruerſa corpora? Hoc quoque profecto in pro
Non quod anima ſequatur corpus, vt peſſime ſe
nus: ſed quia eius ſubſtantia, tametſi eſſe quit ſin
tamen dum eſt in corpore, ſine corporeis obiect
teſt initiari, vt ita dicam, ſacris intellectionis. Erg
quidem. Obiecta vero in definitionibus ſpecie
quidem puræ fluentes, ſed in prauis ſuccis, atque
deprauatæ. Quemadmodum Ictericis quibuſdan
dentur omnia: item vertiginoſis omnia circumag

intelligenda ſunt apud Philoſophum duo loca. Vnus eſt in quartadecima ſectione, ἡ γὰρ ὀργίλη κρᾶσις καὶ τῇ διανοίᾳ συμφέρει, αἱ δ' ὑπερβολαὶ ἐξιστᾶσι. καὶ ὥσπερ τὸ σῶμα διαστρέφουσιν, οὕτω καὶ τῆς διανοίας κρᾶσιν. Quia ſcilicet bilioſo, ſpecies omnes bilioſæ: non tamen anima bilioſa: ſicut ei, cui amaror in lingua eſt, amara videntur omnia. Non tamen anima amara eſt. Damnabit autem ille mel, & lac, & ſaccharum amaritudinis, quia decipitur per ſpeciem. Alter locus eſt in Phyſiognomicis, ὅτι ἕπονται τοῖς σώμασι αἱ διάνοιαι: vt in ebrietatibus, & morbis. Verum ipſe affert auxilium labanti intellectui, & veritati. Ait enim ibidem: etiam viciſſim, atque è contrario: τοῖς τῆς ψυχῆς παθήμασι τὸ σῶμα συμπάσχειν. Non igitur magis anima pendet à corpore, quam ab anima corpus. Sicuti princeps pendet à delatoribus per ſpeciem: delatores à principe per potentiam. In quarto Metaphyſices verſus recitat Empedoclis, & Parmenidæ: quibus ſignificatur hoc, τὴν διάνοιαν mutari ad corporis κρᾶσιν, & mutationem.

I Subtil. i

12. Subt.

EXERCITATIO CCLXVI.

Quæ de nomine imponendo, & de ſuo nomine faceta.

QVANTO ſtudio veteres conati ſint, vt inſignia nomina liberis imponerentur: exemplo ſunt nationes integræ, argumento ritus. Hebræi enim, & Græci nunquam ſine aliquo ſignificatu. Sic & veteres Arabes. Romani vero non ſine Deorum conſenſu nomina videntur indidiſſe. Quippe nunquam niſi factis ſacris. Oppidorum quoq; nomina ominis cauſa, vel indita, vel mutata: vt Maſſalia, Beneuentum. Superſtitioſe admodum Itali: ex infeliciſſimis, impudiciſſimis, immaniſſimis hiſtoriis, non ad viros ſolum, ſed ad fœminas quoque tranſtulerunt. Ariadnam volunt, & Polyxenam, & Caſſandram, Hippolytum, Paridem, Hectorem, nomina pleniſſima infortunatiſſimæ miſeriæ. Etiam Antæos vidi, Deianiras, Fauſtinas: etiam, ſi horum Diis placet, Veneres. Quin pro Petro Pierios, pro Ioanne Ianos, mutato priore nomine, ſeſe dici maluiſſe. Et Ianum Marium, quem parentes ex voto, Ioannem Mariam vocari iuſſiſſent. Paulus à Mideburgo, qui poſtea Maximiliani Cæſaris beneficio fuit Epiſcopus Foroſempronienſium, omnium ſui temporis mathematicorum, ex natio-

nis prærogatiua, facile princeps: is Paulus cum mihi ſalutis lauacrum impertiretur: iuſſit, hoc nomine, quo tibi nunc notus ſum, nominari. Canem, imperarat pater. Vt maiorum ſuorum, quaſi inauguratione quadam, ſi potentia non poſſet, memoriam renouaret. At Mideburgus, qui meum natalem diem, atque Cœli faciem conſideraſſet, hilariore, vt ferebant, vultu: Canes, inquit, tui ſua fortuna defuncti ſunt. Hunc dictatorem, alterius fati, noui ſane caput oportet eſſe. Quod mihi adulto poſtea, & quid innueret ignoranti, ſæpe inculcauit, hiſce nempe verbis. A te principium. Ergo, Cardane, ſi me tum Canem appellaſſet ille: quid facerem? Cum Romanorum aliquo commutarem? Mene Caninium, aut Canium illum bonum virum Martialis facerem? Non facerem. Barbarum enim nomen hoc, Canis, quod à Turcis contumelioſe obiicitur vniuerſo generi Chriſtiano, argumentum eſſet incorruptæ fidei meæ, perpetuæ conſtantiæ, animi imperterriti. Haud enim te latet, quemadmodum Plato cupiat, huiuſce beſtiæ ſimillimos eſſe ſuæ reipublicæ conſeruatores. Et ſane Cyrus nihil aliud ſignificat. Non, inquam, facerem: niſi prius, quid ſit nomen pulchrum, de te diſcerem. Namque apud maternos affines noſtros, Anz, Conrad, Lienhard, Wolfgang, ſi impexa, fœda, abſona videntur tibi: at Reticis noſtris, atq; Vindelicis, atque Noricis deformius cenſeatur, Zuan, Togno, Pider, Zani. Sed extra iocum: ſcito Germanica nomina, quæ indigenis vetuſta ſunt, aliquid omnia ſignificare. Si qua hæc laude carere videantur: venit hoc, quia temporum iniuria memoria deleta eſt. Idem eſt Conrad, quod conſulta audacia: quæ quid aliud, quam fortitudo? quam ſolam virtutem veteres iudicabant. ἀνδρεῖον enim generis vocabulo ſpeciem denotatiunt. Carl quoque priſca vox eſt: qua robuſti, forteſque viri deſignabantur. Id enim eſt, Carlman, quod Andreas. At vos Latini Carolum maluiſtis. Ita pulcherrimum, candidiſſimumque nomen, & quod iniqui non merentur, addita vocali, ad Turcarum ſignificatum denigraſtis χαριστῆρι vero ſunt, qui illud etiam in Charilaum tranſformarunt. Quod ab eo tantum abeſt, quantum à vulgi delinitore Publicola magnanimitas Carlmani. Sed ad pulchritudinem. An tibi videtur pulchrum nomen, Iulius? At Galli cum illud pronunciant, quaſi ego non vnus, ſed plures homines, ſim: in pluralis flexus ſonum corrupere. Sed

neque

Digitized by Google

neque Romuli nomen pulchrum arbitror, in quo cruda litera illa ſtabulatur. Neque arridet, Hieronymus: tum propter eandem cauſam, tum ob aſpirationem, quam ego, quaſi vomitus imitatricem odi equidem: tum quia Græcam vocalem continet ſoni ſane ignobilioris. Non enim hunc admodum enuncianda eſt, quo vos abutimini: ſed alium ſuæ pronunciationis habet modum: ſicut à nobis in Commentariis de cauſis linguæ Latinæ declaratum eſt. Quod ſi pulchra nomina conſectaris, alia tibi, è ſententia, cudenda cenſeo. Pauca enim haud erant ſatis. Pythagorei tria ponebant: Fatum, Genium, nomen. Quidam addiderunt regionem. Hæc omnia ſi conueniant: peſſime, aut optime nobiſcum agi. Sin minus: euenta miſceri, animum, actiones, pro cuiuſque vi. Igitur hæc poſtrema duo mutanda cenſent: atque in fortunam mutatum iri. Haud eo inficias: regionem aliam alij, vel propter mores, vel ob artes, aut ingenia magis conuenire. Sed & intereſſe, qua quæque coniunctione reſpondeāt: horoſcopus, Cœli vertex, cæteræ cuſpides: reliquorum Siderum ſuus affectus, cum regionis Genio: hoc eſt, Cœli facie, cui illa ſit ſubiecta terrarum pars. Nomen vero nihil efficere: multis & exemplis oſtenditur, & probatur rationibus. Accidens enim merum eſt: atq; adeo accidens, vt neutiquam ſit res, ſed rei ab animo ficta nota. Adhæc tribus maxime fortuitis euentis variatur. Sunt qui à die nominant infantem, quæ dies Diui cuiuſpiam memoria ſit inſignis. At dies ſemper cum iiſdem aſtris concordes eſſe, eius intereſt profiteri: qui quantum neſcit, tantum ſomniet: vniformes Cœli motus æquali conſenſione ſemper inter ſe reſpondere. Alter imponendi nominis modus eſt: cum is, qui ad ſanctiſſimum lauacrum affert infantem, ſuum vt indatur ei, curat. Tertius inter nobiliores ſæpius obſeruatur: vt aut defuncti patris, aut illo viuente, aui nomen inſtauremus in recenti generatione. Quod ſi nomen aliquid eſſet hominis: omnes homines ſuum nomen haberent ab aliis nominibus diuerſum: ſicut & ingenium habent: aut maxima ſane pars. Quod ſi eſt fortuitum: nō fit igitur à Genio, aut Fato: ſiquidē ſæpe non eſt ibi, vbi ſuus Genius, aut ſuum Fatum eſt. Nugatores Græci multas nobis tenebras offundere, ſuis Priamis, Adraſtis, Agamemnonibus. Quod ille corpus Hectoris redemerit. Quod cum ineptum animaduerterent, addiderunt aquas mari. *Subtil.*

Digitized by Google

Quia,inquiunt,emptus ſit puer:capta Troia Herculis opera. Adraſtus quod imperfecta re Thebis eſſet rediturus. Agamemnon, quod diu manſurus eſſet in expeditione. Miror, quare aliquam nominis portiunculam non fecerint illuſtriorem eius morte: inſignior enim fuit, quam totum eius imperium, mœchæ vxoris turpitudine atque audacia. Infra de Oritano quodam mentio facta eſt à nobis: cui ſuâ ipſius ſpecies auerſa ſeſe antegredi videbatur. Sane eius nomen id ſignificat. Antipheton enim vocatur ab Ariſtotele. Cæterū ſine nomine multi viuunt in ima Æthiopia: in qua Borni populi ſub Libya, ſine legibus, ſine religione. Nominibus propriis non vtuntur: ſed ex proceritate, aut lineamentis corporis, aliiſque notis, commune captant nomen. Longum, curtum, craſſum, curuum, ventrioſum, ſtrabum, atque eiuſmodi: quæ pro cognominibus à Romanis olim fuerunt inſtituta. At qui ex Platonis placitis Pythagoreis, contendunt, nomina eſſe naturalia: væcordes ſunt, ignaui, pertinaces. His ita compoſitis, Magos noſtros, qui ex nominibus victorias prædicunt, morbos, interitum, quibus velint, ſeſe allaturos iactant, certe arbitror inſanire. Nomina parium ſyllabarum ab imparibus, aiunt, ſuperari. Iccirco Hector ab Achille interfectus eſt. Cur igitur Achilles Paridis cadit manu? Ita in Germania, Phryſia, Brabātia prius, mox in Italia non potuerim à paribus ſyllabis ſuperari: Iulius enim vocabar ibi: hic vincar à triſyllabis: quia Iulles à Gallis dicor. Alteram quoque perfacetam inſaniam, inter doctos etiam vigere animaduerti. Eorum corpora, cuius eſſent nomina parium ſyllabarum, in ſiniſtra parte: vtramque enim fœmellam autumant: quibus eſſent imparium, in dextra (maſculæ namque ſunt) habere notas, ſiue à primordiis ipſis vitæ, ſiue ab euentu: gibbos, verrucas, næuos, mutilationes, ſtraboſitatis, cicatrices. Ecce, in me plus octo cicatrices in ſiniſtris numerare licet: triſyllabum tamen eſt, Iulius. Quæ vero in menti medio eſt, vtri dabitur parti? Cum ad Mediolanum Maximilianus haberet caſtra, duo Comenſes fratres, quorum vterque Ioannes Torinus appellabatur, ludo ad arma irritati, mutuis vulneribus punctim illatis cecidere. Quamobrem ex Aſtris, non è nomine Fatum pendere, dicendum eſt. Nomen vero ex Aſtris, nequaquam. Quin circuli decuſſati, atque in quadrantes redacti numeros, cum tam ſcite, cateque calleamus, quam is, qui

Ludit. (margin, beside "Hector ab Achille")

Ludit. (margin, beside "Iulius")

eos

eos conſtituiſſe dicitur, Petoſiris, aut Necepſo: factis innumeris periculis ſæpenumero falſos vidi. Vnam ex his tabellis Græce depictam habuimus, tantæ vetuſtatis: vt ipſa ab Ægypto inter orientium ibi Græcarum rudimenta literarum, allata fuiſſe videretur. Ea quoque furto periit. Licet enim hic, impune: vbi furum gratia legibus, regiiſque decretis potior eſt. Itaque res eo deducta eſt: vt parum abſit, quin laudentur. Certe & exprobrant nobis irritas implorationes, & modeſtiam ſuam: quando partem ſuſtulerunt, cum poſſent omnia. Diuinatio ergo hæc cum ſeſe aliter habeat: & non ſolum deficiat, ſed etiam contradicat ratio: relinquendi ſunt iſti ſibi. Nolui repetere, quæ Plinius poſuit. Qui volet, petet ex libro duodetriceſimo.

EXERCITATIO CCLXVII.

Quæ de humani corporis dimenſionibus. Hirqui.

LIBRVM claudis humani corporis dimenſionibus: in quibus cum ſubtilitas nulla ſit, libenter acquieſcimus. Tria tamen hic exercendi animi gratia, ſunt examanda. Primum leuiuſculum, & Grammaticis tantum. Solum memini Seruium, qui Hirquos oculorum diceret angulos. Ei, niſi Tranquillum faceret autorem, non crederem. Nam neque apud Feſtum, neque apud Celſum, aut Plinium, aut Varronem videor inueniſſe. Oculi vero cum duos habeant angulos: quare eos potius, qui ad tēpora ſunt ſic appellaſti? Præſertim cum ſint minores, atque ignobiliores. Præterea Seruius ait: Tranquillū in vitiis oculorum ſic loquutū. Quare aut vitium ſic nominat, aut maiorem angulum, verſus quem Straborum frequentius vergit oculus, aut vtrumque. *Ludit.* Alterum, quod miror, eſt. quare omiſeris ſupercilia. Malum fuit omen hoc tibi: quoniam iudicii ſedes eſt. Quare imum chartilaginis, quæ tanquam ſeptum pendet inter duas nares? Quare digitorum longitudinem, atque craſſitudinem? Quare totius cruris, coxarum, tibiarum modum? De colli proportione nihil: quaſi piſcem deſcriberes. De diſtantia *Ludit.* a malleolis ad imum calcem, nihil. At cætero emenſo corpore, hęc duo poſtrema componūt in vnum ſapientes quidam, collum dico, & hoc, quod vltimo dicebam loco. vt nouies tantus ſit. De vnguib' nihil. At Galenus in iis plurimum laborat. At ſunt arma cauſidicorum. De pollice nihil: *Ludit.*

Digitized by Google

cum tanta ſit inter noſtrum, & Simiarum pollicem differẽtia. Tertium eſt non plebeia contemplatione dignum. Auſus es oris ambitum ſtatuere partium duodecim propterea quod, vt opinor, quatuor partes in longitudine metiebaris quaſi ſit dimetientis huius ille circulus. Quod quam ſit abſurdum tanto Geometræ, videor demonſtrare poſſe. Primum, nego tibi, ex oris extremis lineamentis fieri poſſe verum circulum. Alterum vero longe grauius vrget. Namque integri, & immoti circuli, concedamus, trientem fere eſſe lineam rectam per punctum medium tranſeuntem, atque maximam, inter vtrumq; ambitum, intercapedinem occupantem. At ſi circulum ex filo, aut ære ductili conſtituas: deinde ita complices: vt ex curua vna duas pene rectas, in totidem puncta vtrique communia, conficias: multis partibus veræ illius dimetientis hæ duæ ſimul, atq; harum vtraque ſeorſum, longitudinem ſuperabit. Quare dixerim, pene rectas, non explico tibi doctiſſimo Mathematicorum, ſed rudioribus. Quia, inquam, duæ rectæ nequeunt vtrinque habere eundem punctum. Eſſet enim vna, non duæ. Alterutrum igitur ori euenire neceſſe eſt. Aut vt ex circulo compreſſo ſint labia duo: aut quod ex duobus labiis fiat circulus. Quare neutro eſſe modo poteſt oris longitudo ſui ambitus dimetiens, vti tu conſtituebas. Atq; hæc eſt ſubtilitas cognoſcere non ſubtilitatem. Demonſtrationem appinxiſſem: ſed volumus ea carere ambitione, quæ nobis inter rudimenta literarum pro frequenti gloria ſæpe fuit.

Subtil. *Subtil.*

EXERCITATIO CCLXVIII.

Qua de Generatione.

MAIVS OPVS, vt inquit Poeta, vtriq, noſtrum mouendum eſt. Nam qui duo ſemina, maris, & fœminæ putas ad generationem neceſſaria, mecum & ſapis, & ſentis. In eo tamen verſatur ſubtilitas, vt videamus: quare fœmineum ſemen, non eſſe ſemen, dixerit Ariſtoteles. Multi enim illius recitant opinionem: nullus, quod equidẽ ſciam, rationem reddit. Galenus aduerſatur, & litigat: cauſas neq; ponit, neq; tollit, neq; nouit. Hæc tametſi pertractata ſunt vberrime, atq; accuratiſſime in libris De ſemine genitali: tamen hic ſunt breuiter perſtringenda. Nota eſt in Philoſophia propoſitio. Species non miſcentur. Et probatur

batur à primo Philoſopho. Si miſcerentur, fieret: vt eſſentiæ intenderentur, ac remitterentur. At eſſentia omnis impartibilis. Item illud effatum ab omnibus receptum eſt. Ex duobus entibus per ſe, non poteſt v.num ens per ſe fieri. Ab eodem illo probatur Sapiente. Quia in omni generatione fit corruptio (vt loquuntur) in termino à quo. Ergo generatio, non niſi duabus, aut pluribus corruptis ſubſtantiis, poteſt vna fieri: ſicut è putridis miſtis animal. Igitur ex duabus formis, tanquam ex partibus, non poteſt vna forma fieri. Sed illis abolitis, vna poteſt in eam quæ illarum formarum fuerit, materiam introduci. At ſemina ſunt rei principia per ſe. In ſemine enim eſt & materia, & forma futuri Canis. Neque differt a Cane Canis ſemen, niſi ſicut poteſtas ab actu. Quia ſemen fit actu Canis, perficiendo, non autem per putrefactionem: vt alibi demonſtratum eſt. Neque dicitur alio modo corrumpi ſemen: niſi quia deſinit eſſe, quo modo erat, ſcilicet potentia: & fit, quo modo non erat, id eſt actu. Eſt autem materia eadem cum eodem principio formali: cui nihil aliud additur, quam organorum expreſſio, quæ confuſa prius erant. Igitur eſt ens quod erat, ſed non quo modo erat. Quia eſſentia ſeminis eſt hæc: eſſe, quod eſt vt aliud ſit, id eſt animal. Ergo ſicuti forma non poteſt eſſe, niſi vna vnius rei: ita principiũ continens ipſam formam, non poteſt eſſe, niſi vnum. Vnum igitur ſemen. Forma enim cum ſit ſimplex, & indiuiſibilis, ex duobus cõponi non poteſt. At componeretur, ſi è mari prodiret, ac fœmina. Hac ratione coactus eſt Ariſtoteles ſecludere fœmineum ſemen: nactus & aliud argumentum à plantarum ſimilitudine. In earum enim ſemine vnum tantum eſt principium generationis: idque ex nulla coitus participatione: quia terra matrix eſt. Hæc ſubtilitas in fœminei ſeminis abdicatione. Cæterum nihilo minor à contradictione: Quomodo ex humano ſemine fiet fœmina, ſi nihil à fœmina ſeminis proficiſcitur? Ac declamatoribus quidem iſtis tum demum liceat aliorum frangere ſententiam, cum ſuam tulerint: imo vero ſuam foueant, cum alios deduxerint de cõtraria. At tu horum ſecurus, ex eo libro, qui nugaciſſimarum plenus argutiolarum, Latinus ſub Galeni nomine falſo circumfertur in ordine tertius de Spermate, collectam ponis hic ſubtilitatem. Cùm ſemen, inquis, paternum materno dominatur: filij animo ſimiles ſunt patri: ſi contra, "

Subtil.

Digitized by Google

„ matri. Si autem paternum ſemen ſanguini menſtruo im-
„ perat: corpore ſimiles patri efficiuntur: ſi vincatur, matri. Summa eſt à ſanguine corpus: a ſemine, animum, & corpus. Rotunde ſane, & ſubtiliter. Sed tibi mox aduerſaris: cum mutari doces puerorum corpora. Et non paruum adis periculum: vbi ponis in ſanguine menſtruo principia figurationis. Nam candorem aut ruborem ex eo vt conſequatur fœtus, cæterarumq; nonnullis qualitatibus afficiatur, quæ conſtituunt haud procul natura elementorum, facile patior: quemadmodum à terra quoque ſtirpes eaſdem hauriunt. Qua de cauſa in Timæo, matricem vocat aruum Plato. Verum vt eis hirta ſint folia, læuia, continua, inciſa, & eiuſmodi: id vero pernego. Sic habuerit fœtus molem, atque corporaturam: lineamenta nullo modo à menſtruo ſanguine obtinebit. Nullam enim formam, neque ille, neque alius ſanguis, neque actu, neque potentia in ſe habere poteſt apud eos, qui muliebre ſemen eſſe, aut fore fœtus partem prædicant. Hoc quidem ſenſerit Ariſtoteles, menſtruum ſanguinem eſſe incoctum atq; imperfectum ſemen: quod a viri ſemine cocto, atque perfecto perficiatur. Tu vero qui muliebre ſemen altrinſecus cum forma ſtatuis pro principio, non potes illum niſi ſanguinem dicere. At in ſanguine nulla eſt Natura informatrix. Itaq; Galenus ei non niſi carnes attribuit: quaſi materia quædam ſola ſit. Oſſa, & cætera talia, quibus paratur, conſtituitur, configuratur ipſa corporatio, nullam à ſanguine, illius quidem ſententia, ducunt originem. Quanquam non tam menſtruum ſanguinem illum, quam maternum cenſeo appellandum. Non enim cuiuis animali menſtruo curſu fluit. Sed cuilibet matri ad alendum fœtum quotidiano commeatu comparatur. Quocirca tametſi de homine tantum agis hic: tamen ita loquendum tibi fuit: vt ad omnem generationem ſententia tua accommodari poſſet. Faciunt ad huius loci conſiderationem Hippocratis verba in primo De victus ratione: οἱ δὲ λες ἀπαιτοῦσιν τὴν ψυχὴν μίσγεσθαι τῇ ψυχῇ, ὥσπερ ὅτι. Atq; hæc quidem controuerſia, hunc ad modum alteram tantum partem ſuſtinet pro iis, qui vtrumq; ſemen neceſſario conuenire putant. Quid? Illud argumentum, quod ſupra ponebatur, nullamne patitur labefactionem? Negabāt enim: ſi è ſolo viro promanaret ſemen, fœmellam poſſe cōcreari. Hoc tamen nihil roboris habere ſane robuſtiſſimis obiectio-

Subtil. (margin)

Subtil. (margin)

Subtil. (margin)

Digitized by Google

ctionibus demonſtratur. Prima eſt. Sexus non à ſexu fluit: d forma eadem in vtroque: materia ipſa in matrice varia- ır. Quod ex eo videtur: quia fœtus animo repræſentabit atrem, & mas erit tamen. Altera eſt plenior ab infinitis cemplis confirmatio. Cannabis ſemen, & Spinachiæ ſa- ım, partim maſculas id eſt ſteriles, partim ſementiferas e- t ſtirpes. Ab vna tamen eſt matre. In piſcibus iis quibus ıllus eſt ſexus, quid dicendum? In illorum enim genera- one non fit diſcuſſio ſeminis ad hoc, vel ad illud, ſed pro- ıſcua. Quare vt neutrum & vtriuſque ſaliua Purpuræ, ex triuſq; Anguillæ mucco: ita vtrumuis ex altero: quia ma- riale illud eſt, neque quicquam mutat formam. Planius Erythinis. Quos omnino Ariſt. habere negat marem. In s enim, & ex his manifeſtum eſt, in altero ſexu vtrumque ohiberi. Sequuntur, quæ tuum iſtud ſubuertãt iudicium. ē. Ea diceres, quæ tãtulo interuallo mox euerſurus eſſes? adem, inquis, ratione in tenera ætate matri: cum adole- unt, ſimiles patribus efficiuntur. Etenim à caliditate ma- s, à frigiditate fœmellæ procedũt. Si pro ſe habent ſe- ıen, aut ſanguinem pro cauſa, & primordio: non poteſt il- d eſſentiale à tempore mutari. Tempus enim nihil agere ıt facere, alibi demonſtratum eſt. Deinde cauſam frigus ıdis: quo in tenera ætate ſimiles ſint matribus: calorem ıare adulti referant patres. Omnino igitur extra contro- erſiam, fit à te puerilis ætas frigida. At hoc an verum ſit, que petendum à Galeno, neque aliquo modo diſputan- ım: ſed in ſinu tuo relinquendum. Apud quem tamen fri- ıs nihil, niſi mera priuatio eſt. A priuatione igitur fœmi- generabuntur.

Caſtig.
Contrad.

EXERCITATIO CCLXIX.

Quæ de coitu. Paſſer.

DE Veneris vſu, commodis, atque incommodis, mul- ta à multis olim, ac poſtea ab Ariſtotele, & Galeno. ulus in primo ait: Corpus Veneris exercitio augeſce- Quod mihi abſurdum maxime videtur. Robur enim nui, quis neſcit? Nam quod aiunt: retentum efficere lancholicos, & concoctionem prohibere: falſum eſt. oneratur enim natura, vbi oppreſſa eſt, per ſomnia. Et- n vigilantibus exit ſponte, ſine ſenſu. Igitur huius ſen- tiæ temperatio illa inanis. Aiunt enim per accidens

by Google

augere robur, ſublatis concoctionis impedimentis. Alij vero nugantur è contrario. Non poſſe in ſuis vaſis putreſcere ſemen. At nihil in Natura humidum eſt quod contrahere nequeat aliquid vitii ad putreſcendum. Ergo multi Athletæ priſci penitus ab hoc ludibrio abſtinuerunt. Quorum aliquot in octauo De legibus nominat Plato: Iccum Tarentinum, Criſſonem, Aſtyllum, Diopompum. Quare optimè dicebas ex Ariſtotele: Salacioribus animalibus vitam eſſe breuiorem. Illud impenſius aduertendum. Paſſerum, qui hac de cauſa infames habentur, cadauera nuſquam reperiri. Et ſunt in hortis æſtate, in ædibus hyeme, ſub eodem tecto. Cum tamen neq; emigrent, neq; ad menſas capiantur hic. Tanta enim ad noſtras vineas confluit vis auicularum, vt fori angulus totus tectus ſit illis venalibus. Paſſerculum vidi in cauum quoddam plus decies, ad fœmellam, quam iniret, ex aduerſo muro puſillis interpoſitis momentis aduolaſſe. Adeamus ad tribunal Veritatis. Philoſophus in ſeptimo Politicorum: αἱ τῶν νέων συνουσίαι καὶ τῶν ἀῤῥένων σώματα βλάπτειν δοκεῖ, πρὸς τὴν αὔξησιν. Veneris expertes ſunt luctatores magni Turcæ.

Subtil.

EXERCITATIO CCLXX.

An eodem temperamento conſtitutis, diuerſum vitæ ſpatium.

» AIS: Duo homines eadem temperie præditi diuerſa
» ſpatia vitæ attingant, eodem quamuis vtantur regi-
» mine. Alter enim in iuuentute, alter valde ſenex obibit.
» Nam longiſſimæ vitæ erit, ſi denſa & ſubtili ſubſtantia con-
» ſtet: breuis, ſi ſubtili, & rara: mediocris, ſi craſſa, & rara.
» Nam denſa, vt dixi, & craſſa conſtare non poteſt. Tota hæc ſententia falſa eſt. Primum quia ſi calor, vti ſupra dicebas, Cœleſtis eſt, & agit omnia in generatione: ſane cum eadem caloris, & aliarum qualitatum menſura fuerit: dabitur etiam diſpoſitio, & ſitus omnium partium. Idem namq; architectus. Non enim calor vncialis, ſi raritatem faciet ſemuncialem: vbi ille extiterit, non & hæc inueniatur. Igitur his quoq; inter ſe erunt ſimiles illi. Adde, quod Galenus in tertio artis, etiam compoſitionem ipſam, velle videtur, à temperatura proficiſci. Falſa eſt igitur hypotheſis ex tuis fundamentis. Omnia enim ſubiiciebas ſupra diuini caloris illius poteſtati. Qui ſi in vtroque par, & æqualis eſt: in

Subtil.

vtro-

Digitized by Google

vtroque pariter, & æqualiter aget. Non enim aliunde opus ipſum totum deducebas: cum leuem faceres denſitatem, raritatem, grauem. Profecto non impeditur: ſi idem commenſus temperationis eſt admotus materiæ, quæ recipit actionem: neque aliam ille imprimit, cum alius non ſit. Materia quoque orationis tuæ falſa eſt æque. Senes videas corpore bene compacto, alios valde laxo: fuſcos, candidos, liuidos, rubicundos, nitidos, rugoſos, paruos, magnos, macros, pingues. Non ergo erunt hæ cauſæ longæuitatis. Quin morboſos quoſdam tenuiſſimæ, laxiſſimæque corporaturæ, nulla muſculorum expreſſione, nullis viribus vegetos, muccidos, extremum octogenariæ vitæ annum trahere videmus. Aliud enim eſt diuturnam, aliud beneualentem vitam viuere. Illud ex eadem officina: ex craſſa, ac denſa non poſſe conſtare hominem. *Subtil.* Falſum enim oſtendit maſſa corporum Bergomatum, & Teſinorum, Carnorum, Dalecarlorũ. Non erit illa tibi laudata denſa, & ſubtilis, vt Auro. Non craſſa, ac denſa, vt Elephanto, aut Draconi tuo: quos propterea immenſa vitæ ſpatia tranſmittere dicebas: ſed ſua ſibi denſitas, & craſſities, vt homini: vt in homine, Scoto, & Epirotæ. Cæterum longæ vitæ ratio, cauſaque non vna eſt: & in libris De ſemine genitali accuratiſſime digeſtæ.

EXERCITATIO CCLXXI.

An dentium raritas vitæ ſignificet breuitatem.

IN QVIS: ſunt qui ex dentium forma, vitæ tempora con- " iectantur. Sed tamen Auguſtus, qui annos ſeptuaginta- " ſex vixit, dentes habuit raros, paruos, & ſcabros. Hoc cum " dicat ſummus omnium Philoſophorum Imperator: æquum erat, te cauſam inueſtigare: non autem vno exemplo tanti numinis eleuare autoritatem. Huiuſmodi namque ſententiæ nequaquam ſunt neceſſariæ. Maxima ex parte veras eſſe, ſatis eſt. Qua lege admittuntur ad aſſenſionem noſtram etiam pleriq; Hippocratis aphoriſmi. Haud ita diu eſt: cum ex illius ſcriptis, aiebas: mares in dextro ſinu, fœmellas in ſiniſtro generari. Quæ ſi ad veritatis exactam libellam reuocata ſint, inter falſa deputentur. Non raro aliter euenire cognouimus. Quin & ab Ariſtotele caſtigatum. Iccirco vbi eam proponit quæſtionem in decima ſectione addit, more ſuo ὡς ἐπὶ τὸ πολύ. Rari dentes

aut materiæ paucitatē, aut imbecillitatē ſignificant. Iis ideo vita longa non deſtinatur. Eſt, quando adeo dura ſunt oſſa mandibularum: vt & aperiri facile, & ſubeunti cedere materiæ nolint. Iis vita longa deſtinatur. In vtriſque raritas tamen. Sed quam ob cauſam rari fiunt ſenioribus dentes, qui iidem fuerant coniunctiores antea? Quia cum ab imo exiliores, ad faſtigium ſint latiores continuaque attritione decreſcent: neceſſe eſt, vt ad exilitatem illam imam redactæ longitudines, iccirco plus ab ſe inuicem diſtent. Ac tametſi nonnihil ſuccreſcunt: tamen emittuntur ab illa parte, qua minus lati ſunt. Quare vero minus lati ſunt: ſed in minorem craſſitudinem coercerentur? Contra enim plantis euenit, quorum naturæ tamen cum illis aliqua proportio eſt. Quia planta laxum, ac liberum habet exitum cedente humo. In mucronem vero abit multis de cauſſis, quippe aliis à materia, aliis à fine. Minus ſurſum materiæ ſubuehitur. Accretio in longum aufert ſibi craſſitudinem. Materia diſpartitur in ramos. Materia tenuior, quæ ſuperior. Hæ ab illa cauſæ. A fine vna ex figurarum ratione. Stabilior enim meta, quam columna. Ratio. Quia omnes partes ſuperiores intra baſis ambitum ſuam catheton demittunt ita, vt nulla illius circumferentiam contingat. Id quod euenit in columna. At alia in dentibus conſtitutionis principia, materia, finis. Principium diuerſum: quia φάτνη oſſium, anguſtior eſt, quam ſumma dentiū pars: quæ vbi exit, dilatatur duabus de cauſis Vna eſt à fine: vt molares molant, incidant acuti. Altera ab efficiente. Occurſu enim mutuo retunduntur, & conglobantur. Ita materia ſeruit ſuapte natura, ad ſparſionem illam: ad quam cum effuſa fuerat, dureſcit ad vſum poſtea: tenera prius, per ætatem, accedens oppreſſioni. Sic craſſeſcit, atque in latum diffunditur rhaphanus, ſi ablatis foliis ſuperimponatur lapis. De eorum caſu in ſenecta cum ſcriberes: haud male infra, ſiccitatem aſſignabas. Eorum caſus eſt vt capillorum, ab humoris priuatione. Vitiantur tamen, & cadunt etiam ob nimium humorem: ſicuti necātur quoque plantæ, ac putreſiunt. Item ab aquæ frigidæ potu: quod vſu venire Troglodytis, alibi declaratum eſt. Auertitur enim eorum alimentum frigore: ſpiritus intereunt: cadit à natura ſua neruus, qui in eos implantatur. Nimio quoque calore corrumpuntur: ac diſſoluto humido facile fit: vt eorum compactio ſoluatur. His, aliiſque de cauſis etiam amit-

Subtiliſ. *Subtil.* *Subtil.* *Subtil.*

nittunt & candorem, & ſplendorē ab extraneis qualitatibus. Tu his in libris Maioragio dentes cum ſcriberes excuſſos, neque cauſam huius afferres vllam ſubtilitatis: eius genitura, quam tuis aſtrologicis appinxiſti, Saturnum combuſtum in ſigno aqueo faciebas autorem. An fortaſſe dentibus præeſt Saturnus: quia lapidem à Rhea pro Ioue ſuppoſitum deuorauit? Qui vt ei dolo datus eſt: ita de ſe Grammaticis controuerſiam reliquit. Alii enim Bætylum nominant: alii, quibus id minus eſſet notum, mutarunt in Berylum. Conſtat in veteribus myſteriis barbarorum, Abdir, nuncupatum. Sed neq; ſignum illud, neque ea Cœli pars, quas domos appellatis, vllum habet in dentes imperium. Neq; Saturnum de ſignis humidis infortunare dentes vllo in libro didici: ſed è Piſcibus, partes ſuperiores, collum, humeros, brachia: è Scorpio, imas: quippe malleolos, & calcem: è Cancro, medias, inguina ſcilicet, ac fœmina. Vnum id ſcio. Aliuſmodi eſſe Saturnum pro tuis libris. Dentatiſſima enim charta tua. *Cauil. Iocus.*

2. *Quid in Tendaia inſula.*

In Tendaia inſula iuuenes ſecari ſibi dentes iubent ad radices vſque. Hoc enim, aiunt, modo firmiores, atq; denſiores euadere. Idem euenit etiam plantis. Craſſeſcunt enim arbores decacuminatæ.

EXERCITATIO CCLXXII.

Quæ de auro potabili. Confectio Alkermes.

Optima, inquis, ratione vitæ longitudini conſulemus: ſi aurum abſq; erodente aliquo in aquam quandam vertere licuerit. Iam hæ fœdæ nugæ ſunt. Namq; humanum anteponam ſanguinem. Nihil enim ſimilius. Is vero, qui auro veſcetur, aurum fiet. Cuius natura cum longiſſime diſtet à natura noſtra: neutiquam noſtræ per illam licebit inſtaurari. Quod ſi liquare vis aurum, vt penetret: æque bene in corpuſcula indiuidua, quæ vocant Arabes Alcohol, redactum poterit ſeſe inſinuare. At ſi erit immutabile, immutabile quoq; in ſua aqua futurum eſt. Eiuſdem namque & formæ & materiæ: & ponderis ratio. Aut non aurum futurum eſt. Profecto etiam liquefactum æque incoctile futurum prædico. Qui vero aurum liquefaciet, vt aptum fiat, habileq; ad potandum: is non tollet ignem, vti *Subtil.*

Subtil. tu, ex elementorum numero: ſed faciet, vt ignis ignis non ſit. A frigore enim concretum natura ſua, non poteſt acquieſcere, niſi igni: & tamen ignis qualitates non retinebit. Et quoniam præceptores noſtri, multa autoritate facti paulo audaciores, ex eo ſucceſſu famæ, quem nouis caſtigationibus, ſecundo, feliciq; conſenſu ſibi pepererant, progreſſi ſunt ad Arabes ambitioſius inſectandos: confectionem, vt vocant, Alkermes etiam lancinarunt. Quam puerilia, ac liuoris plena effuderint in Cæruleum lapidem, ſuo loco dictum eſt. Non enim tot, tantaque, quot, quantaq; nos in deſperatiſſima Elephantiaſi pericula fecere. Quod ad propoſitum facit: quid de auro in huiuſmodi recepto Eclegmata ſenſerint, videamus. Nempe quo hic tu. Aurum eſſe incoctile: atque pertinacius, quam a calore noſtro vinci, mutariue poſſit. Fruſtra igitur poni hic. Hanc calumniam ſequutus quidam Semimonachus, cum aliud nihil in pera haberet, attulit hoc pro nouo nobis. Quod non ex libro, vt ille, oculis: ſed ex ore illius meis auribus ſæpe hauſeram. At hiſtrio hic alienam perſonam agens, vel neſciebat, vel non meminerat: aliud eſſe cibum, aliud medicamentum. Hoc vt non confici ita, vt induat corporis ſubſtantiam: ita mutari aliquo modo, id eſt qualitate quapiam, quæ corpus ipſum mutet. *Subtil.* Qualia multa recepta a calore noſtro viciſſim receptum illum ſuo item fouent, aut augent etiam. Quędam nullo mutantur modo: vt aurum medicorum. Datur enim ſcobes, vt eius ſplendore ſpiritus reficiantur.

EXERCITATIO CCLXXIII.

Quæ de ſpiratione.

„ SPIRANT, inquis, animalia omnia, manifeſte, vel occul-
„ te. In aere volucres, in aqua piſces branchiis calorem ſuũ
„ moderantur. De vſu ſpirandi ſatis à nobis apud Ariſtotelẽ. Hic tecum mihi res eſt. Ac primum quidem verba tua te produnt. Nam qui dicas: manifeſte, aut occulte: quæram, *Acut.* qui ſcias? Si occulta vidiſti: non occulta ſunt. Quod ſi omiſſo ſenſu, agas ratione: quod opus habeant caloris temperatione: at verum non eſt, omne animal opus habere eiuſmodi refrigeratione. Quamobrem ne ſpiratione quidem. Non enim cor habent omnia. Analogum habent, inquies. Analogum, inquam, habebunt etiam ſpirationis. Ergo ſi

Digitized by Google

go ſi per branchias ſpirant piſces: per quod ſpirabunt, qui carent branchiis? Fiſtula, inquies. Quo, carentes fiſtula, Foraminibus, inquies. Quid? ſi hæc deſint. Valuulis dices: vt Cancri. Accipio. Quare non aperuiſti minutius haſce ſubtilitates? Didiciſtine in toto maris ambitu piſcem vllũ, qui his omnibus careat? Oſtraceo generi nihil horum. Qui deprehendam? Oſtreas, altera ablata teſta, ne concluſæ fallant oculos, in aquæ plenam peluim mitte: videbis aquam neque moueri motu vllo, neq; ampullari. Et egent illa tum anhelatione cum nixibus irritis abſentem requirũt teſtam. *Subtil.* Quod vero ais: piſces, qui aere non vtuntur, mutos eſſe: eget hoc & conſideratione principiorũ naturalium, & priuata hiſtoria Lyræ piſcis: quem Acheloi amnis indigenam captum ſtridere aiunt. Neq; vero ſtatim hoc negandum vt multi faciant, quod φήμη φαςίζει: ſed videndum, quid rei ſubeſſe poſſit. Sumatur principiũ naturale: Vbi ſit Naturæ proportio, eſſe quoq; habitum, atq; effectuum proportionem. *Subtil.* Quare quæ pulmone, ſpirant animalia, vocalia ſunt. Quæ ſuo more aliter, puta branchiis ſpirant, ſuo more ſonum edent. Locuſtæ enim attritu alarum ſtrident: branchiarũ attritione ſtrideat Acheloi Lyra. Rideant vero te noſtræ mulierculæ, ſi dicentem audiant, quod hic ſcribis: Manifeſto ſpirare Muſcas, Culices, Bombyces. Nam ſpiratio, aut ex motu videtur, aut tactu percipitur propter pullum, aut è ſono capitur auditu. Quorum modorum nullus cum in hiſce inueniatur: nihil in his ſententiæ tuæ verum erit. Nam quaſi hoc Lynceus alter videas, ſic ſubdis. «Tardigrada vix videas reſpirare: vt Cancrum, Teſtudinem, Limacem, Grabrones, Chamæleonta, Salamandram, Aſcalabotem.» Quaſi vero in greſſionis tarditate ſpiratio ſit, aut non ſit. Nam cætera quoque vbi quieſcent, deponere videbuntur ſpirationem. Haud eo inficias: augeri frequentiam motus incitatione: qua ſpiritus inflammatos exigere ventilationem, etiam pueri ſciunt. At quibus inceſſus natura lentior eſt, ea minoris indigere ſpirationis, non niſi parum conſideratus dixerit. Sane haud paucis calidiſſima intus natura. Scio enim: vbi ſoluti vel fame, vel metu oriatur Leo, atque etiam Vrſus: nullum animal tardius ambulare. Quin Cancrorum, vbi opus eſt, celeritas nota. Nam Crabrones non minus ridicule inſeruiſti. Non enim eorum motus in pedibus, ſed in alis: ſed velociſſimus: ſed qui tuis legibus, requi-

rat ſpirationem. Teſtudinis vero non ſiliceum ventris tegumentum tibi deteget pulmonis palpitationem: ſed gulæ motus manifeſtus, ſi obſeruaueris. Cancrum vero, video te tractaſſe nunquam. Eum namque etiam vbi non mouetur, ſpirare, ſpumaſque agitare, videbis: ſi animaduertas. Cuius reciprocationis luculentam, vt ſemper omnia, Philoſophus explicat hiſtoriam. At tu nimis ſæpe captus es laqueis philoſophicarum narrationum. Crabrones vero ſi noſti: quare cum Culicibus ſpirare non iuſſiſti? An ſunt Culices velocigradi? An ſunt Bombyces? Nihil minus. An tibi ſegnius, quam Muſca, moueri videtur Crabro: qui etiam currentes equos aſſequitur volatu? Scire vero cupio: an tibi de propinquo licuerit, Crabronis aſpirationem aucupari. Qui tamen vt ſint tardigradi, at non ſunt tardifigi. De ſpirandi vero facultate, inſtrumentis, neceſſitate cum maxima ſit inter autorum ſententias diſcrepantia: nimis oſcitanter abs te inter ſubtilitates ſubtilitatum occaſio prætermiſſa. Spirandi neceſſitas omnibus nota eſt. De eius humectatione, præter vulgatam refrigerationem, à nobis alibi dictum eſt. Quin etiam illud additum. Fortaſſe ex inuecto aere ſpiritus generari, quaſi tranſcriptis colonis augeatur ciuitas. Inſtrumentum non vnum: Pulmo, Branchiæ, alia. Modus diuerſus ad ipſorum ſpirituum reparationem: Spiratio manifeſta in iis, quæ pulmone prædita ſunt: proxima huic a branchiis: remotior illa quæ deprehenditur palpitatione: de qua loquitur Philoſophus in libro de ſomno, & vigilia. καὶ τοῖς μὴ ἐνδιχομένοις ὑπόζωμα, ἐν τῷ ἀνάλογον. τὸ γὰρ σύμφυτον πνεῦμα ἀναφυσώμενον, καὶ ἰζάνον φαίνεται. Itaque in hiſtoriis, vbi negat ea ſpirare, quæ Pulmone carent: intelligit de perfecta ſpiratione. Illius vero multis meminit locis in eo, quem dicebamus, libro, etiam Apum, atque eiuſmodi bombum exaudiri ſcribit ab eiuſdem ſpiritus cauſa. Quod tamen minime placet. Alarum enim agitatione contingere deprehendet, qui ligneam regulam tenuem funiculo alligatam circum caput celeri egerit rotatione. Idem prorſus fit ſonus, quem in illis & ipſe & Theocritus appellat bombum. Quibus inſtrumentis idem agere Locuſtas manifeſtum eſt ex eo, quod auditur ex duorum cultellorum attritione. Quæ vero Locuſtæ carent alis, alarum tamen habent rudimenta quædam, quibus in ipſo ſtrident ſono. Alio modo & Gryllus,

Subtil.

Digitized by Google

lus, & Cicada vocalis eſt. Quippe alui parte caua fiſtulata: qualis ſibilus apud Portiſculum. Muſcarum autem captiuarum palpitatio, non eſt ſpiratio, ſed propter euaſionis conatum moriuncula. Multa enim haud egere huiuſmodi ventilatione, ſatis apparet ex hiſtoria Delphini: qui ſub aqua vel diebus Caniculatibus latere poteſt: quo maxime tempore plurima videtur opus habere refrigeratione. Alius autem temperandi caloris naturalis modus eſt ab ipſa tranſpiratione, quam per illa verba deſcribebat Philoſophus, ... Sic ſpiritus refrigerantis vel commeationem, vel ſtationem in omnibus ineſſe rebus dicit Hippocrates in ſecundo De ratione victus. ... Quare commodius potuit tam laxam ſententiam ad Piſcium genus aſtringere. Ait enim in libro De flatibus, addito etiam hoc eodem placito generali. ... Ariſtoteles in ſecundo De partibus, etiam inſtrumenti aſſignat locum. ... In Chartilagineis vero etiam principalem modum illum agnoſcere videtur. Cum enim hoc piſcium genus in ſe animal pariat, ſpiritum & accipere, & reddere dicetur ex illius ſententia, quæ eſt in ſecundo De generatione animalium. Οὐδὲν γὰρ ἐν αὐτῷ ζωοτοκεῖ μὴ δεχόμενον τὸ πνεῦμα, καὶ ἀναπνέον. In eodem tamen libro, ſicut & hiſtoriis, non omnia ſpirare animalia. In quo etiam verba ſunt iis ſimilia, quæ ex quinto recitabamus. ... Quem ſpiritum colligimus & ad refrigerationem inſtitutum, & ad ſenſiones, ex ſuperioribus: ex iis, quæ ſequuntur, etiam alias ad functiones, puta motum, & generationem: Ait enim in quinto. ... Quæ explicat in eodē. ... Quid autem ſit ſpiritus is, atque vnde, in perplexiſſimo commentario potius reliquit nobis perpendendum, quam explicuerit ipſe. Quem libellum nos ſæpe latinum fecimus, ſæpe factum conceрſimus. Addidimus tamen nuper etiam com-

Penult. mentarios: qui magno in periculo ſunt, ne eodem fungãtur fato. In viceſima ſeptima ſectione declarauit commodiuſcule. τὸ θερμὸν ἐν ἡμῖν ἐστὶν ὥσπερ ζῷον. οὕτω ἂν φθίνῃ, ὅταν φοβηθῇ. Vt hinc etiam habeamus, quo adornetur interpretatio aphoriſmi. Et addatur vis argumentis, quæ ſpiritus animatos eſſe dicunt.

2. *Repetita diſputatio de ſpiratione.*

HÆc huncad modum cum à nobis eſſent expedita, vt nihil præterea dicendum eſſe videretur: ſuſtulit hanc animi vel ſecuritatem, vel tranquillitatem optimi philoſophi, amicique noſtri accurata ſane diligentia in ea diſputatione, quam nuper edidit pro ſententia veterum, aduerſus Ariſtotelis diſceptationem: ſcilicet, piſces aerem ſub aqua ſpirare. Quamobrem tametſi ſupremam, vt arbitrabamur, impoſueramus huic libro manum: tamen hæc pauca, iis quæ diximus, addere coacti ſumus. Ac primum quidem maxime vellem, ne ille à perpetua ſua modeſtia receſſiſſet. Diſceſſit enim haud parum, vbi dixit: διαπνοῆς modum ab Ariſtotele ignoratum: haud ſine ſuſpicione, vel negligentiæ, vel obliuionis. Negat enim extare apud eum in iis, quæ circumferuntur, libris. At enimuero præter eum locum, quem è ſecundo De partibus proferebamus: inſecta ſentire per ſpiritum connatum, ea parte, quæ ſubeſt ſepto tranſuerſo: eodemque ſpiritu agitari omnia: & ex quinto De generatione animalium: ſpiritum connatum efficere σφύξιν, id eſt, quod pulſum medici appellant: vbi ſpiritum hunc eſſe ait eius vice, quod in aliis facit ſpirationem: eius verba potius audiamus, τὸ πνεῦμα τὸ σύμφυτον ἐνίοις ποιεῖ τὴν σφύξιν, τοῖς δὲ τὴν ἀναπνοὴν, καὶ εἰσπνοήν. Præter ea, inquam, loca habemus & alia, quibus fidem faciamus. In libro namque De ſpiritu ſic ait: excrementum cibi per expirationem exigi, non eſſe cõſentaneum: propterea quod ſtatim fiat aeris reciprocatio. Inquit igitur: λοιπὸν δὲ εὐλόγως διὰ τὴν τῆς ἀρτηρίας πόρων. Sed & apertiſſimis verbis: δοκεῖ δὲ τὰ τῆς ἀναπνοῆς εἰς πάντα διαδίδοσθαι καὶ συνέχειαν. Quid aliud eſt: diduci ac diſtribui per omnes corporis partes, quam omnes corporis partes refrigerari? Hoc autem non euenit, niſi tranſpiratione. Et mox in ipſa quæſtione verbum ipſum ponit expreſſum. εἰ δὲ διαπνεῖ αὐτὸς πᾶν, ἐνταῦθα καταψύξεως οὐκ χρεία.

Ecce

Ecce διαπνοὴν: quam haud negat eſſe propter refrigerationem, ſed ex propoſitis deducit aduerſarios more ſuo ad hoc abſurdum. Et mox de reciprocatione in ipſa διαπνοῇ, quem commeatum συλλιφόρησιν vocat, ait: πάλιν οἱ ἄλλοι πόροι ἀπὸ τῶν ἰσχάτων. τὸ δὲ ἀρτηρίας, καὶ κυκλικῶς ἀπὸ τῆς περὶ καρδίαν. Ecce ab arteriis & ſupra, & hic: hic vero tum à corde, tum ab extremis oſculis arteriarum. Itaque ſeparat ibi & ſpirationis, & pulſus inſtrumenta ipſa atque etiam vtilitates. Negatque inter ipſa inſtrumenta conſenſum eſſe neceſſario. Vnde Galenus, ſicut & alia plurima, accepit quæ ſuis augeret explicationibus. Et infra, ſententia manifeſtiſſima. τίς οὖν διαφορὰ τοῦ ἐν τῇ ἀρτηρίᾳ πρὸς τὸν ἔξω: διαφέρειν γὰρ εὔλογον: τάχα δὲ καὶ ἀναγκαῖον λεπτότητι. Eſt mox de eo q foris eſt, aere, βοηθεῖται γὰρ τῇ καταψύξει. Et ſubdit: receptum intro aerem euadere ſpiritum, ac diduci, diſpenſarique cum eo miſtum, qui intus eſt, tum in ipſis ſuccis, tum in ipſis membris ſolidis. In libro quoque De Somno ad eandem ſententiam. ἡ τοῦ πνεύματος ἀρχὴ ἀπὸ τῆς καρδίας. Et mox. τὸ γὰρ σύμφυτον πνεῦμα ἀναφυσώμενον, καὶ συνιζάνον φαίνεται. δῆλον δὲ ἐπὶ σφηκῶν καὶ μυιῶν. Et mox manifeſtiſſime. ἡ πνεύματος κάθεξις τοῖς μὲν εἰσφερομένοις, ἡ θύραθεν. τοῖς δὲ μὴ ἀναπνέουσιν, ἡ σύμφυτος. διὸ καὶ βομβοῦντα φαίνεται τὰ πτερωτὰ, ὅταν κινεῖται τῇ τρίψει τοῦ πνεύματος προσπίπτοντος πρὸς τὸ ὑπόζωμα τῶν ὁλοπτέρων. Et paulo ante clariſſime, de corde item loquens. ὅτι καὶ ἡ τοῦ πνεύματος ἀρχὴ, καὶ ὅλως ἡ τῆς καταψύξεως ἐνταῦθα ἐστί. Et in libro De ſpiratione idem. Inſecta per ὑπόζωμα refrigerari, qua parte ψόφον ποιοῦσιν ὥσπερ ἀσθμαίνοντα. Quæ loca ſatis oſtendunt, id quod dicebat in libro De ſpiratione circa refrigerationē animantium, quæ non ſpirant, ab aere, & aqua circumfuſis: non ſolum eodem modo, quo cæteri intellexerunt, intellexiſſe: verum etiam, vt optimæ ac lectiſſimæ cuiuſque ſententiæ fundamenta ieciſſe iis, quæ ſuperædificauit Galenus, à quo poſteri accepere. Altera pars orationis amici noſtri paulo eſt liberior, vbi ait: iniquene, an recte reprehenderit antiquos Ariſtoteles, non eſſe nobis integrum iudicare: propterea quod neq; illorum extent monumenta: & ille detorquere priſcorum ſententias conſueuerit. Poterat enim præteriri hoc à viro tum optimo, tum leniſſimi ingenii, atque animi maxime temperati. Non recenſebo nunc veterum deliria, quæ ſunt ab illo Veritatis Hercule, tanquam monſtra debellata. Hoc agamus. Quid

hic quærimus? Quid ille aliud dicit quam hoc ab antiquis fuiſſe ſcriptum, quod ille aduerſus eos expugnat, tu pro illis aduerſus eum foues? Sed iam diſputationem aggrediamur. Primum ponentur ὑποθέσεις, ac principia, in quibus & inter nos conuenit & elucet Ariſtotelis autoritas, contra quam vulgo iactatum eſt. Secundo loco deducemus ab his principiis Philoſophi ſententiam. Tum recitabimus illorum opiniones, cum quibus & noſtras conferemus. Poſtremo ex propoſitis oſtendetur: quam frigide ſoluta ſint Ariſtotelis argumenta. Dicamus igitur: ſpirationem quatuor de cauſis a Natura eſſe inſtitutam: quemadmodum à nobis commodiore loco declaratum eſt. Ob refrigerationem, ob fumorum eductionem, ob humectationem, ob ſpirituum generationem, ad ſubſtituendos alios eorum loco, qui conſumpti ſunt. Primum fit duobus modis. Prior modus eſt, per admiſtionem. Commiſtus enim frigidus aer, aut aqua ſpiritibus internis excalfactis temperat ipſos frigore conuenienti: attractus introrſum ſcilicet: cuius parte inutili, atque concalefacta, impuraq; reddita exeunte, liberantur ij, qui relicti ſunt, fumis igneis. Quo fit, vt etiam ſecunda conſequatur vtilitas cum prima ſimul: quippe & refrigeratio contingit, & purificatio. Quoniam vero iſti ſolum Hippocratem faciunt autorem huius ſubſtitutionis, atq; inſtaurationis: videamus quemadmodum id quoq; nos doceat Ariſtoteles: vt & hanc calumniam, atq; obtrectationem ſummus Dictator ſapientiæ rideat noſtro patrocinio. Loquens enim de ſpiritu in libro ei dicato, ſic ſcriptum reliquit: τὸ γὰρ ὅλον οὐκ ἀήρ, ἀλλὰ συμβαλλόμενον πρὸς ταύτην τὴν δύναμιν ὁ ἀήρ. Non eſt inquit, ſpiritus aer: ſed tamen affert aer aliquid naturæ ſpiritibus ipſis. Et iam id ipſum multis è locis eiuſdem Commentarii prolatum eſt. Hæc ſunto principia tam nobis commmunia, quam putabant aduerſarii ſibi eſſe peculiaria. Ponamus noſtra nunc. Aerem è ſua ſphęra deſcendere, atq; in fundo maris fluuiorumue miſceri: monſtrum eſt in philoſophia. Aer, etiáſi deſcendat, non poteſt aquam findere, atq; diducere, vt ſubeat ad fundum vſque. Aer aut eſt aquæ commiſtus ita, vt vnum ex vtroque miſtum ſit: quod & nos fatemur, addimus, & terram, & etiam ignem. Aut eſt admiſtus aquæ, ſicut aqua in cauis ſpongiæ. Hoc ſi ita eſſet, videlicet per appoſitionem, exiliret ad locum ſuum. Quod ſi ma-

Subtil.

ſi maris aqua, & fluuiorum eſt, vt aiunt, elementata: non poteſt aer in piſcium faucibus ab aqua ſeparari: atq; vt præceptoris aliunde ſumptis verbis vtar, ἐκθλίβεσθαι καὶ ἐκπυρηνίζεσθαι, id eſt exprimi, atque extrudi. Nulla enim eſt machina, quæ percolet ipſum. Spiritus cœleſtis, quem ſcribit 5
Ariſtoteles in ſecundo De generatione animalium, eſſe in omnibus, non eſt aer. Itaque in tertio eiuſdem πνεῦμα in aqua eſſe. In libro De ſpiritu hoc aſſerit: illud negat: πνεῦμα, inquit, ἐστὶν οὐκ ἀήρ. Deducamus hinc ea porro, quæ ad rem noſtram faciunt. Quemadmodum à cibo fit corporis inſtauratio: ita ab aere fit, ſiue per ſpirationem, ſiue per tranſpirationem, ſpirituum noua generatio. Quamobrem ſicut à cibo conuenienti animans alitur: ita & animantis ſpiritus à conuenienti materia. Ergo quibus aerei ſpiritus: Subtil.
iis aer materia eſt ad reparationem. Quibus aquei: aqua. Quod etiam per certos gradus manifeſtum eſt. Namque aere tenui quædam: alia craſſiore, atque terreo fruuntur: vt Talpę. Horum vtriſq; inſtrumentum pulmo eſt. At nonnullis ſola tranſpiratio ſatis eſt, vt inſectis: eaq; duplex, velut in illis aliis. Nam quædam tenui vtuntur: ſicuti, verbi gratia, Muſcę. Alia craſſo, vt Lumbrici. Ita in aqua. Sunt qui tenui, qualis eſt fluuialis: ſunt qui craſſa, cuiuſmodi marina: craſſiore vero, qui in cœno agitant. In quibus & illæ differentiæ, quæ in inſectis. Alio namque modo Oſtrea: alio Cancri: alio piſces branchiati. Sed in his item gradus. Puſillæ branchiæ, quibus per os parum aquæ opus fuit: quibus multum: laxiores. Hæc ſunt effata noſtra. Aliorum nunc placita videamus. Piſcis, inquiunt, animal eſt. Ergo ei ſpiratio neceſſaria. Quid ni? Igitur, inquiunt, aere opus habent. Ecce fallaciam. Petunt à nobis, quod pro controuerſo probare debuerunt. Si ſpirationem intelligunt refrigerationem: nobiſcum faciunt. Sin ad aerem aſtringunt: & negamus nos, & illi probare nequeunt. Non enim ab aere ſolo frigus. Non ab aere ſolo tenuitas, ad ſpirituum accedens naturam. Vtrumq; hoc ab aqua etiam. Nec ab igni minus: ſi in igne ſunt animalia: vt quidam Dæmonas corporeos ſtatuere. Spiratio enim aeris pulmone tantum præditis animalibus. Hoc deſtruant, ſi poſſunt. Nam eorum aer ſub aqua, nec ſenſu capitur, nec comprehenditur ratione. At videmus aquas admitti per os, reddi per branchias. Aqueis enim aquea ſubſtantia debetur, ob conuenientiam: cuius

Digitized by Google

per fauces ad cor introductæ pars animatur ab illa cœleſti vi, quam propter verborum inopiam, halitum appellamus nos: alii viuificum calorem vocant: qui non eſt idem cum aere. Aiunt prætetea, aerem in aqua contineri. Hoc ſupra ventilatum eſt. At quam afferunt ſimilitudinem, nulla eſt. In terra, inquiunt, eſſe aerem: patet ex Lumbricis. Spirant enim. Iam ſatis apparet: ſemper eos, pro liquido, accipere, quod in quæſtione probandum eſt. Negamus enim ſpirare: ſola tranſpiratione refrigerari dicimus: id quod ab aere perpuſillo euenire poteſt: cuiuſmodi in terræ diſſitis partibus continetur: nihiloſecius quam aquæ ſubterraneæ: vnde etiam ſpirat Talpa. Aut ſub aqua nullæ cauitates eiuſmodi. Aiunt adhæc: Piſces quibus branchiæ paruæ ſunt, diutius ſine aqua viuere: quod contingit Anguillæ, Muræną, Exocæto. Ratio. Quia minus trahunt aeris, à quo lædatur cor nimia refrigeratione. Hoc autem patet in Channis. Quia ſemper hient, nimio aeris appulſu extinguitur eorum calor naturalis. Haud ita eſt. Principio aqua eſt aere frigidior. Non extinguit eos aqua tamen. Aliud argumentum validiſſimum. Diutius Anguillæ viuunt flante Borea, quam Noto. At aer ſub Borea frigidior. Et piſces omnes aere verno, quam æſtiuo. Sed & illa ratio ſubtiliſſima. Non enim branchiis aerem trahunt, ſed ore: quam reddunt branchiis. Quare non recte inſtituunt dicere, branchiarum anguſtias aerem arcere. Non enim illis trahunt, ſed ore tractum reddunt. Retinebunt ergo puſillæ branchiæ potius aerem per os attractum, diutiuſque coercebunt. Citius lædentur ergo. Et Muræna, cui vaſtus hiatus oris, branchiæ foramen vtrinque vnicum, multum accipiet ore aerem, perpuſillum remittet branchiis: diu ergo pene totum illum retinebit. Diu tamen in ſicco viuit. Poſt hæc quod aiunt: prope branchias eſſe cor piſcibus. Quare cordi aerem non elaboratum nocere: non obeſſe iis, quæ guttur habent, quia in eo tractu domitus mitior accedat ad cor: eorumq; addunt exemplum, qui vulnus habent in pectore: iis enim valde eſſe noxium aerem: fatemur omnia. Sed illud adiungimus. Longe difficilius, ac ſerius accipere aquam à corde conditiones tranſmutationis: quare debere vehementius lædere. Attractum vero aerem, eodem modo exigi per branchias, quo & aquam. Sed non occidit piſcem aqua: nimirum quia piſcis aqueus eſt: aquei eius ſpiritus; τῶν πεζῶν ſpiritus aerei.

Subtil.

Expe-

Experientias duas exponamus. Prima eſt. Si piſces, inquiunt, in vas oris anguſti aquæ ſemiplenum iniiciantur: tanta illis eſt fruendi aeris innata cupido: vt certatim alius alium ſupernatare nitatur: quo proximi aeris vſuram capiat. Quin longe aliter ſeſe res habet. Vbi namque ſeſe vaſis obſeptos parietibus intellexere: fruſtraque exitum miſeri tentauere: qua vident aqua vacare, ſibi rati fore aditum ad loca liberiora, aſcendunt ad vacui ſpeciem. Cæterum vel minimo aeris momento attracti refugiunt. Quin pleniſſimo vaſe ſubnatant per collum ad ſummas vſque fauces, vti vidimus: qua eos inuitat exitus. Vnus etiam exilire conatus eſt: ſperans, extra eum carcerem, ſeſe alias aquas laxiores nanciſci poſſe. Quod & rete capti faciunt. Superſiliunt enim. Non vt aerem captent: ſed vt fugiant captiuitatem. Sic metu perterriti mugiles noctu in lembos extra aquas ſeſe dant. Iccirco plus mouentur in vaſe ſemipleno, haudquaquam, vt aiunt, ludibundi, & læti propter aerem proximum. Quod & auiculæ faciunt in clathratis caueolis. Eſt & alia fortaſſe ratio, qua piſciculi in ſemipleno vaſe plus moueantur. Aqua enim mobilior eſt. In pleno vaſe, eoque oris anguſti, minus fauet eorum agilitati aqua, vt propemodum audeam dicere, compacta. Hoc qui non admiſerit pro vero: non reiecerit pro inepto. Altera experientia. Si vas, inquiunt, aqua plenum, vel manu, vel alio quouis operculo obturetur: piſces qui intus ſunt, illico morituros, fraudatos aere ſcilicet. Aduerbium illud ſatis atrox. Incluſimus enim, & totum diem ſuperſtes fuit Barbus Garumna. Poſtridie mortuus eſt. Quid mirum? Nam & alii, eius fortaſſe fratres in altero ſemipleno, neque obſtructo eadem die eodem fato functi ſunt. Sed & Hirundines in vaſis clauſis annos integros ſine aere viuunt. Vt etiam Oſtreorum argumentum ab ipſis prolatum diruatur: quæ in aere intereunt ſine aqua. Quid tum poſtea? Cum pene nihil aliud ſint, quam concretus humor: quid mirum, ſi abſque humore durare nequeunt? Illud tamen ſi ita eſt: vt obturatis piſciculi intereant vaſis: id icirco fit, quia ſeparata ab aere aqua exuit naturam ſuam neceſſario. Conſeruatur enim ab aere non corrupto, quaſi à forma ſuperiore: quemadmodum in quarto Phyſicorum declaratum eſt. Tum conglaciatis amnibus per multa millia paſſuum nullus ſubtus piſcis exanimatur. Reliquum eſt: vt quibus conatibus

Subtil.

Subtiliſ.

Et 2. Col. 74. & 4. eiuſ. 23. 35.

Digitized by Google

Ariſtotelis argumentis reſpondiſſe ſeſe perſuaſere, diſpiciamus. At Philoſophus: ſi aer eſſet in aqua, & à piſcibus traheretur, bullæ apparerent ad ſuperficiē ſubeuntes: quemadmodum vbi quis inuitam ſub aqua teſtudinem diutius cōtinet. Reſpondent. Branchiatum eſſe rimam: vt per eam exceptus ore aer, & aqua liberi egrediantur. At nihil reſpondent. Per rimam egreſſum audio aerem: oſtende eum nobis in bulla. Nam quare non petet locum ſuum: veluti cum è cauernis exit terræ? Non enim refert qua, aut vnde exeat: rimane illa branchiarum, an ore teſtudinis. Aut exeat in bullam à branchiis: aut ab ore teſtudinis non ampulletur: ſed in aquam, vt ille diſſipetur. Qui ſi diſcedere potuit, atque ſeſe ex aquæ complexibus in piſcis faucibus expedire: quare, quod facilius eſt, iam liber non ſeſe efferat extra illum carcerē ad locum ſuum: atque ex peregrino fiat ciuis? Deinde non conſtāt ſibi. Mox enim aliter aiunt Aere cum aqua hauſto refrigerari per aerem cor piſcium: aquam autem per branchias expelli, aut per fiſtulam. Non exit igitur aer, vt dicebant. At facilius aer exeat: tenuior enim eſt. Per branchias igitur retenta intus aqua citius elabatur. Quanquam omnino, quod & ſupra dicebamus, illud quærendum eſt: quo tandem prælo exprimatur ab aqua aer ille. Sed addunt falſo ſimul, ac ſuperfluo. Si, inquiunt, homini rima eſſet: exiret aqua per rimam homini, atque cum piſcibus ipſe ſub aqua viueret. At quare exilit in aerem Delphin? quare homo, cui os, ac nares obſtruātur, ſuffocabitur? Nulla enim intus aqua eſt. Nollem ſane hoc à tam probo, tamque docto viro dictum. Aere enim homini opus eſt, aqua piſci. Tam vterque ſibi conuenientis elementi defectu, quam non conuenientis oppreſſioni interibit. Et illud aduerſus hominis rimam illam facit: quod Cantabrica Balæna, ſine fiſtula, ſine branchiis ſub aqua viuit. At ei rima nulla. Ariſtotelis argumentum, quod vltimo loco ponunt, cum diluere non poſſent, oratorio colore obſcurare aggreſſi ſunt. Priſci piſcibus iccirco attribuebant ſpirationem, quia negabant animantium vitam ſine ea conſtare poſſe. Obiicit Ariſtoteles. Si omnes ſpirant animantes: ſpirabunt etiam inſecta. Animantes namq; ſunt. At ſi ſpirānt: quonam modo duas partes diuiſa viuunt in vtraque parte? Aduerſarii ſic eludunt. Non debet hoc ab Ariſtotele quæri: quando dixerit, inſecta, ob modicum calorem, ſatis habere per tranſpiratio-

Subtil.

ſpirationem refrigerationis ab aere circumfuſo. Imo debet quærere. Quoniam aſſeueranter aiebant illi: neceſſariam eſſe ſpirationem. Philoſophus oſtendit: non eſſe neceſſariam: cuius vices ſupplet tranſpiratio. Subtilius Philoſopho occurriſſent. Nullius eſſe momenti obiectionem hanc: quia eorum etiam quæ ſpirant, ſectæ viuunt partes: vt ſerpentes. Hoc tamen vt eleuat argumenti autoritatem: ita facit etiamnum magis pro ſententia Philoſophi aduerſus priſcos. Ipſe enim negat: omni vitæ neceſſariam eſſe ſpirationem. Concludendum. Etiam ſi cum aqua ſit aer: non tamen aerem ab aqua ſeparatum trahunt piſces, ſed aquam. Sic noſter quoq; aer, quem haurimus, non eſt purus, ſed, vt loquuntur, elementatus. Aqua igitur miſtus. At aquam non trahit homo, ſed aerem.

EXERCITATIO CCLXXIV.

Qua de hominis moribus à temperamento.

HOMO, inquis, natura calidiſſimus, atque humidiſſimus eſt. Ob id etiam malorum morum. Calore etiam euaſit crudelis, doloſus, inconſtans, iracundus. Humido vero fluxus, eneruis, laboris impatiens, & delitiarum amator. Vtroque autem guloſus, libidinoſus. Ob id etiam Sapientes, cum ſint calidiſſimi natura, atq; humidiſſimi: propterea niſi philoſophia proficiant, peſſimi omnium ſunt. Adiuuat ad hæc perpetranda induſtria, quam ex ſtudiis acquiſiuerunt: & melancholia, quæ reſoluto humore pingui, gignitur ex ſuperfluis ſtudiis ac vigiliis. Falſa ex hypotheſi, quam ſupra confutabamus, falſa deduci, mirum non eſt. Falſum demonſtrauimus: hominem eſſe humidiſſimum, atque calidiſſimum. Talis enim Aries, Hœdus, Verres. Quæ tamen animalia neque crudelia, neque doloſa ſunt ex iſtis legibus, quas hic hominis fixiſti naturæ. Sed vt tibi condonemus exercitationis gratia: haud continuo tamen ſequitur: eſſe hominem propterea malorum morum. Etenim cum in ea caliditate, atque humiditate fiat pugna tanquam contrariorum: non enim cum ſumma caliditate vigere poteſt ſumma humiditas, quin & abſumatur ab ea, & viciſſim retundat eam: tantum abeſt ab iſtis moribus, quantum diſtat ab extremis, à quibus, ſed ſeparatis, non, vt hic, coniunctis, ac refractis mores illi proficiſcuntur.

Adhæc ſi mores à temperatura cum Galeno duc
bere,facile obiectionum multitudine obrueris.
cedetur id : iracundiæ fomenta eſſe à calore, & al
quædam : non tamen iracundiæ habitum ab eo ſi
ma naturalem. Quod palam eſt ex multis viris
Philoſophia vere fortibus, calidiſſimis : quos ego
nime omnium iracundos. Deinde ex ſpeciebu
Nam frigida quædam ſunt maxime iracunda: vel
Qui enim cani calidum attribuit temperamentu
mente errat. Nullum animal celerius friget, a
Nullum libentius apricatur. Vbi Solis æſtum pe
quiuerit, atque pauliſper captarit vmbram: conti
ad radios. Id quod vel ipſo in Solſtitio facere vide
quod facile inflammetur:id euenit ei propter ſicci
circo cito ſeneſcit canis : citoque deponit alacrita
melancholicus ac rabiei æſtus capax eſt. Item pl
loris in lepore, verum eſt : quia plus ſanguinis, ac
quam in Crabrone. Huic tamen promptior, maio
Quin idem Lepus eſt Ariete calidior : & minime
Omnino à ſiccitate, non à calore iracundia. Pe
ſunt habitus : iidemque tum inſignes, tum mult
cauſa, quæ pendeat à temperamento, ſententia tua
Odium, inuidia, auaritia, contemptus, faſtidium
centia, fraudulentia, furacitas, proditio in omni te
ra cum inueniatur : non potes accipere pro cauſa
turam. Nam cuius caloris, aut humiditatis m
erit falſarius, aut inceſtus ? Otio captiuis ingeni
biginoſis hoc Cardane relinquamus. Hæc, atq;
tentiæ ſiderum attribuamus, quę non cogit quide
tates noſtras: at temperaturas pingit eiuſmodi pr
bus, quarum cauſæ nullis indagationibus ab huma
nio poſſunt erui. Non eſt vis vlla in aliquo elem
quæ efficere poſſit inſaniam nefandæ Veneris i
Ptolomæi. Veſtigia, quibus vales viribus (vales au
rimum) non alia ratione horum inuenias affectuu
quam quo temperamento ſit Chymiſta, Præſtigia
bula, Faber. Sunt enim non ſolum ad vitia, virtute
etiam ad artes ipſas habitus atque propenſiones.
Alpibus deſcendet in Oceanum futurus nauta.
meditabitur equitationem. Nam quod elementun
lor ingenerabit in quibuſdam caſei abominatione

Digitized by Google

vinum auerſantur. Plurimis acetum compeſcit vomitum: mulieri è Burgundia incitari vidimus. Quibus afferrent Mala faſtidium, plures nouimus. Harum rerum cauſas neque ego ſcio: neque ſcire labores tu. Sapientia eſt vera nolle nimis ſapere. Ego, qui non ænea ſolum, ſed vera quoq; fulmina contemnebam: qui in duabus obſidionibus: in quarum altera etiam imperium habebã, ſolus omnium nullam edidi vocem, vel inediæ teſtem, vel abhorrendi cibi exprobratricem: ad Creſſoni conſpectum tremo adeo, vt horrore quaſſatus abire cogar. Vt hoc nõ eſt ab infeliciſſimis elemẽtis quibus corpus hoc, Fortuna ludibrium, conflatum eſt: ita ne animus ille quidem, quo cætera pertuli. Adhæc, falſum eſt: vel propter rem, vel propter cauſam, hæc vitia eſſe in homine. Nam ſi à calore crudelitas: calidiſſimus erit crudeliſſimus. At homo non eſt crudeliſſimus, ſed Thynnis, quæ deuorat fœtus ſuos. Sed Hippopotamus qui patrem interficit: qui matrem init, impiiſſim9. Dic huius colorem, aut ſtatum cauſæ ſodes. Loquere de Ciconiæ pietate: illa erit igitur frigidiſſima. Etiamne illo frigore Serpentes viuos, integros in prolobum demiſſos concoquet? Nam qui populi parentes necant, qui vorant: pietate illi, hi faciunt ſuperſtitione. Non niſi ſenes occidunt: ne laborent incommodis ſenectutis. Interfectos menſis adhibent, ne à vermibus abſumãtur. Nobilitatem materiæ continuant: corpora, quæ diſſita erant, vt coniungantur, cauent. Hi ſtolidi non crudeles. Hanc ſtultitiam velim diuines, à quo calore proficiſcatur. Sed neque inconſtantiſſimum dicas hominem: ſi Papilionem, ſi piſcium genus omne ludibundum contemplere. Non igitur eſt in re. Non eſſe item in cauſa: probo. Non enim eſſe in homine calorem ſummum, demonſtrauimus. Erroris vero tui è paralogiſmo nati cauſam de integro repetamus. Sic enim tecum argumentatus es. Quatuor qualitatum, quæ in homine ſunt, excellunt duæ, calor, & humor: maximus eſt igitur in homine calor: maxima humiditas. Sane ſibiipſi comparatus, dicat hoc homo. At eum ſi cum cæteris conferas animantibus: infra illud extremum erit. Neque ſequitur: Maximus in homine calor hominis: ergo & Leoni collatus. Fallacia eſt, à partibus in ſpecie, ad genus. Neque item ſequitur omnino dicendi modus, Si cum aliis tribus qualitatibus Socratis calor comparetur, maximus eſt. Ergo Socrates calidiſſimus. Exemplum. Iro,

Iocus.

Subtil.

aut Telepho pannoſo, atque omnium egeno rerum, detur quadrans. Quadrans inopiæ comparatus, pluris erit: ergo dicetur Irus pecunioſiſſimus? Cum cæteris omnibus artibus, quæ nullæ in Bauio ſunt, poeſis æſtimetur, præponderabit: ergo Bauius poeta ſummus. Quin ne in vniuerſa quidem Natura extra humanam, vera cauſa eſt. Non enim doloſum, eſſe oportet calidiſſimum, ſed frigidiorem. Agit enim feruor in impetum. In doloſo frigus ſubſidet, expectando: aut captat ex inſidiis: aut imminet e ſpecula. Neque crudelem eundem feceris, & humidiſſimum. Poſtremo cum ſit ſanguineus in Naturæ ambitu calidiſſimus, & humidiſſimus: iſque nihil aliud fere, quam voluptates ſomniet: a crudelitate, doliſque maxime abhorreat: negat ſe tibi hiſce obnoxium calumniis. Laboris quoque impatientem cum ſcribas hominem: riſi ſane. Cœpi egomet mecum de nobis ipſis continuo ſumere argumentum. Nam qui Muſicis ſupra omnium fidem & capiar, & oblecter: choreas aſpectem libentiſſime: pulchrarum fœminarum venuſtate detinear: otiari inter hæc, quæ dixi, ſolutus curis poſſim ad otia ipſa valetudinis quotidiano, vt tecum iucunde loquar, auocer conuicio: malo hic cum tuis perplexiſſimis ſubtilitatibus vigilare: fame ſiccus, ſiti aridus, procul a villarum amœnitatibus, amicorum congreſſibus, in cubiculi receſſu contabeſcere. Hominem tamen me eſſe dicunt: atque illis ego libenter fidem habeo. Aſpice curſores: a pedibus iſtos dico Cantabros: quos nullus æſtus, nulla hyems abſterret a maximis atque difficillimis itineribus, pauciſſimis diebus conficiendis. Non coacti faciunt. Sponte ſe dant: aliud acturi, ſi velint. Homines tamen ſunt. Aratores, poſt operam cum bobus communem, paſcentibus illis, nihil intermittunt, putant, ablaqueant, fodiunt: reuerſi illos curant. Poſtremi eunt cubitum: exurgunt primi. Dices, maiores bobus labores. Haud ita eſt. Monendi, caſtigandi, inclamandi, ſtimulandi, inhibendi. Iſti nihil aliud quam trahunt. Tum boues inuiti. Fugerent, ſi liceret. Homo ſponte, vltro etiam labores ſuſcipit, & exequitur ærumnas. Hæccine ſunt labores animi fugitantis? At vide miſeros remiges, quouis Siſypho miſeriores in ſacerrima fide ſub ferreo portiſculo Cerbereorum Ligurum. Vide in Ebuſo catenatos, humeris gerentes ſalem, iis cruribus ſubuehentes & corpus, & onus, quæ numellis inepta ſiunt ad ingrediendum.

Subtil.

Vrban.

Digitized by Google

dum. Homines ſunt. Inuitos dices. At non inuiti arant, ſerunt, metunt, triturant, toto vertente anno in prouincia Angot. de quibus ſupra dicebamus. Adi ad libraria prælа: & mirare laborioſiſſimas vigilias. Conſule fabros, nautas, carrucarios, muliones: Vltro decedes de tua ſententia. Quod vero dicebas: Hominem delitiarum amatorem: verum equidem fateor. Cæterum, Cardane nullum animal eſt. nulla, inquam, ſpecies animalis: cuius vnum modo indiuiduum à ſuis delitiis, niſi vi, me tu, verberibus abducere queas. Si tu è luto Suem amoueas: tollas ex oleto Vpupam: ſegregatam habeas, non mœrentem, à tori conſorte Turturem, Hirundinem, Columbam. iubebis idem à puncto medio terram te ſurſum ſequi: & aſcendet. At quot inuenias homines, qui ſibiipſis ob voluptatum contemptionem bellum indixere? Philoſophos, inquies. Non ſunt. Nihil illis cum ſcriptura. Ac nihil adeo minus, quam Philoſophi. Aratores ſunt. Hortulani ſunt. Nautæ ſunt. Cepe, ac radiculam cum aceto & ſale habent in obſoniis. Stratum in prato, aut culmo, aut apluſtris. Et cum omnis Apollo in vniuerſa Natura ſuam pulſet citharam: id eſt omne genus animantum ſuis hæreat voluptatibus: eaque ſibi habeat numina, diſcurſum, gulam, venerem: earum perpaucæ opus faciant, idque non laborioſum: contra, inter homines pauciſſimi perpetuo in otio ſint: præponderare vitæ partem hanc laborioſam illi ſolutæ, plane intelligas. Vide præterea, quot animantibus vigilat homo, ſerit, ædificat, ſummo labore: at illæ cantillant, ſtertunt, laxa, atque inerti vita ignauæ agitant. Reliquæ duæ calumniæ ſimilibus exemplis diluuntur. Nam ſi guloſitas, ac venerea libido maximo à calore maximoque humido generantur: qui ſupra deſcripſeris Roſomacham: noris Equos, Canes, Paſſeres, Gallos: iis attribuas exceſſus illos qualitatum: in quibus inexpletam ingluuiem, præcipites in coitu furores indicantur. Sed neq; cauſa præ ſe fert veritatem, Gulæ libidinem eſſe à maximo calore, maximaque humiditate ſimul. Nam ſi *Subtil.* calorem humor æquat, calori reſiſtet humor, quominus tantum fiat reſolutionis, vt ad exceſſum è medio exeat appetitus. Non igitur appetet. Appetitus enim eſt affectus habendi, & priuatim in fame reponendi. At quod habetur, non appetitur. Et humidiſſimi, non eſt appetere: ſed neque calidiſſimi, apud Galenum. Sequitur calumnia, ex

„ ſemiſſe falſa, ex altero ſemiſſe odioſa. Sapientes, inquis, ſunt
„ calidiſſimi, & humidiſſimi. Si ad genera deferantur hę qualitates cum ſuis cauſis: Aries ſit omnium animalium ſapientiſſimus: Si ad ſexum: Mulier conſilio, atq; ingenio præſtiterit. Si ad habitudines: ſanguinea temperatura excludit cæteras. Hoc non eſt controuerſum. Sanguineum tamen hominem haud raro hebetem, ſæpe videas popinonem. De Ariete, alius dubitet, non tu. Humidiſſimum Veruecem dicebas eſſe: vbi eius deſcriberes caudam. Si non eſt exectus, calidiſſimus erit. Nam etiam exectus admodum calidus. Si
Subtil. non is ſit: at eſto Verres. De muliere ambigent. Sed ita intelligo. Eundem viri mulieriſque calorem. In muliere non apparere, dilutum humore multo. In viro ſentiri, quod acuatur ſiccitate. Calidiſſima igitur, & humidiſſima erit mulier: æque calidus vir, ſed ſiccior. Hoc tibi, Cardane debent mulieres: vt eis Lyceum iam ædifices, & ſenaculum ſta-
„ tuas. Hoc ergo falſum, illud odii pleniſſimum. Sapientes eſſe peſſimos: niſi proficiant philoſophia. Quos tu hic Sapientes vocas? Poteſtne eſſe Sapiens malus? Poteſt eſſe Sapiens, qui non profecerit in ſtudio Sapientiæ? Ergo erit Citharœdus, cui nihil profuerit Cithara canendi lex? Si Sapientes natura ſunt: quid eis Philoſophia opus eſt? Qui diuitis hæres eſt, aut Midæ, aut Craſſi, aut Pytheæ: non eget alienarum opum acceſſione. Etiamne cum tua Sapientia prauitas, aut nequitia cohærere poteſt? An tu cautos, & callidos tam diuino nomine nuncupabas? At illorum nullus humidiſſimus. Quin tardi, blenni, plumbei, ſtipites, caudices, muccidi, ſomnia ſunt omnes qene humidi. In hiſtoriis vero nullum Sapientem inueni, qui nequam fecerit. Polemonem fortaſſe obiicies comeſſatorem: ego tibi negabo Sapientem. Duo ſunt ordines Sapientum. Vnus eorum fuit, qui Reſpublicas conſtituerint: legibus communiuerint. Alter eorum eſt, qui procul à ciuili turba, ſibi ac Cœlo vixerũt deſpecta terra. Prome igitur Zaleucum, Draconem, Solonem, Lycurgum, Anacharſin, Democritum, Heraclitum, Pythagoram, Timæum, alios: quid hi, quid Plato, quid Ariſtot. quid Socrates, quid Anaxagoras, Prodicus, Simmias patriæ quiſque ſuæ incommodauit? Quamobrem neque ex hiſtoriarum memoria, neque ex Sapientum iudicio, Sapiens erit malus: neq; Sapiens erit, qui non profecerit Philoſophia: neq; Sapiens erit calidiſſimus, atq; humidiſſimus:
at neque

Digitized by Google

at neque calidiſſimus, atque humidiſſimus erit malus. Poſtrema vero huiuſce cauda ſententiæ ſane cauda eſt. Ais enim: Adiuuat ad hæc perpetranda melancholia, quæ reſoluto humore pingui gignitur ex ſuperfluis ſtudiis, atq; vigiliis. Equidem melancholicos multos fuiſſe arbitror. Non enim contradicam diuino præceptori: qui ita ſcriptum reliquit in quæſtionibus. Cæterum qui, præter Herculem, flagitium perpetrarit, è Sapientibus inueni neminem. Deinde ad animi vitia quæ ſummo ex calore, ſummoque humido naſcuntur, augenda nunquam addiderim habitum contrarium, frigoris ſcilicet, ac ſiccitatis. Nam ſi natura Sapientum eget adminiculis, aut potius repagulis Philoſophiæ, ne præcipites agantur ad mala facinora facienda: potius temperetur in ipſis exceſſus ille caloris, & humoris ex acceſſione melancholici ſucci, qui frigidus, & ſiccus eſt, quam prauitas augeatur. Aut igitur ita erit: aut ſimul erunt calidiſſimi, & humidiſſimi iidem, qui & frigidiſſimi, & ſicciſſimi. *Subtil.*

EXERCITATIO CCLXXV.

An viuant animalia minus, quam plantæ, & quare.

ANIMALIA, inquis, minus viuunt plantis: quia cum eſſet eis motus neceſſarius, calore item opus fuit ad mouendum. Quare ab eo reſoluuntur. Principio plantæ quam plurimæ breuioris vitæ ſunt, quam animalia: neque tamen reſoluuntur à calore. Haud equidem nego reſolutionem fieri à calore elementari in ipſis animalibus: nam Galenus id fieri negat à naturali. At hic tibi contradicis in iis, quæ ſupra de igni dicebas, deque calore naturali. Solum enim ibi ſcribebas, ignem depaſci: ac propterea non eſſe elementum. Non igitur ex eo conſtabunt corpora. Omnes enim ſubſtantiæ, quibus tanquam principiis, conſtant corpora, elementa ſunt. Si calor cœleſtis non depaſcitur: qui calor animalia reſoluit, alius à cœleſti calore ſit, neceſſe eſt. Quod ſi eſt in corporibus, in proprio ſubiecto fuit cum ingreſſus eſt. Accidens enim eſt ignis, vt tu ſomniabas, caloris ſummi. Ergo duo erunt in animalibus calores: vnus ille viuificus: alter hic reſoluens. At vnde hic? Ad mouendum? Eſt igitur [illegible]ncipium motus ipſius. At contra motus ipſe erat ignis [illegible]principium: à motu enim crea- *Contrad.*

batur. Quod ſi eſt principium motus ignis: erit ignis anima. At hoc eſt etiam pluſquam elementum. Quod ſi calor ille qui mouet, cœleſtis eſt. & cœleſtis depaſcitur: non differet ignis a cœleſti. Æther igitur ille tuus erit ignis noſter, quē & nos fatebamur, & tu negabas. Nugæ. Nos vero dicimus formam, non calorem viuificare. Calorem vero inſtrumentum eſſe formæ, ſiue animæ ad motionem: & alia munera obeunda. Sed porro. Quot fruges, quot herbæ, quot frutices, pene innumeri (nobis ſane innumeri) paucis menſibus, paucis etiam diebus abolentur quidam: ex arboribus non paucæ. Pumilæ Mali aliquæ annuis mortibus hortulos deformant. Non admodum viuaces ſunt aliæ multæ. Salicem qui ſeuit iuuenis, aliam deſtinat animo, quam ſubſtituat illi. Paucæ cum ſatore ſuo conſeneſcunt. Perſici ætas breuiſſima. Quare hæc eſt conſtantiſſima, veriſſimaque ſententia. Temperaturam tametſi comes eſt atq; inſtrumentum, quaſi quoddam ad viuendum: non eſſe tamen longæ vitæ cauſam, ſed aſtra ipſa. Etenim valde morboſa valetudine permultos ſexageſimum ſuperaſſe annum, vidimus. Alios bene habitos, nihilo ſecius prima, atque florenti ætate deletos morte. Saue ſi vniuerſum vtrinque genus alterum alteri comparetur: plantarum naturæ vita longior. Sententia

Subtil. ſic vera eſto: ratio tua falſa. Non propter calorem fit reſolutio: ſed quia plantæ compactiores: animalia rariora. Minus reſiſtunt animalia noxis externis, atq; impreſſionibus. Cibus mutatus, cibus deficiens, cibus intempeſtiuus: cibus non conueniens. Iccirco plus viuunt agreſtia. Plus habet animal humidi, plus laxi, plus fluxi: a quibus corruptio. Quid? vbi fit maxima reſolutio: vitæ curſum celerari, atq; ex ea incitatione finem arceſſiri, negant arbores Æthiopicæ: quæ in maximis æſtibus exuctæ diutius, quam homines alibi, viuunt. Plus Leo viuit, quam Ouis. At Leoni calor maior, ſucci minus.

EXERCITATIO CCLXXVI.

Alieni doloris imaginatio quare Venerem ſuſcitat.

" IMAGINATIO, inquis, doloris alieni Venerem ſuſcitat. Subtilitatem affers, ſed non oſtendis: tibique habes. Nam quare cauſam ſubticebas? Imaginatio cum ſit apprehen-

Subtil. ſio, recipit intellectus ſpeciem doloris. Quo Venus igitur modo:

modo: quæ non niſi in alacri? Quia refugiunt ſpiritus ab illa triſti ſpecie, atque ſeſe abdunt in receſſus intimos: vnde fit flatus. Sed quare veterini ſarcinis depoſitis (auribus honor ſit) tentiginem patiuntur? Id quod & curſoribus equis Subtil. euenit, magnis celeriter confectis itineribus. Quia multus excitatus calor flatus demittit ad ima ventris. Verum hæc & alia multa in quæſtionibus: quas apud Ariſtotelem & 44 Commentariis auximus, & Appendicibus. In illarum tertia ſectione, materia ſimilis. οἱ κοπιῶντες ἐξονειρώττουσιν, ὅτι θερμὸς, καὶ ὑγρὸς ὁ κόπος. Sane vt anxietas, ſic & labor liquefacit.

EXERCITATIO CCLXXVII.

Quæ de teſtium auulſione.

TESTIVM, inquis, auulſio contrarios ferme affectus “ producit. Caluitium prohibet, & barbam naſci. Et “ tuetur hominem à podagra. Huc quoque afferenda huius “ rei ratio fuerit ad ſubtilitatem. Præſertim cum ab Ariſtotele iam fundamenta iacta eſſent: à Galeno res haud parum exagitata. Vna cauſa eſt. Caloris diminutio. Inde ſequitur menti glabritas. Eſt enim pilus à deſiccatione: deſiccatio à calore. Tollitur etiam Veneris vſus. Iccirco non fiunt calui, quia ſuccus non ſubducitur. Eadem ratio ad podagram. Coitu namque debilitatur calor: laxatur corpus, inanitur. Fit defluxio cerebro debilitato. In laxitates recipitur humor: qui propter caloris exiguitatem & crudus eſt, & reſolui, propter vtramque cauſam, nequit. Eæ cauſæ ſunt: materię pertinacia, quæ tandem molitur duriciem: & caloris imbecillitas.

2. *Capi podagra. Gallus.*

AT Capi, qui caſtrati ſint, quare podagra miris modis afficiuntur? Galli non? Quia Capis puſillus calor, edacitas multa. In Gallo calor multus, cibi abſtinentia non minor. cur ergo tot Gallinis vnus ſufficit: ſi non multo humore præditus eſt? propterea quod quantum ſucci habet, eo impendit.

3. *Eunuchis quæ facultas.*

AN vero iis, qui dicuntur Eunuchi, nullus ſit penitus Veneris vſus? In Originum libris, vt verba declararentur: apud

Vrban. Ariſtotelem, vt res explicaretur: hic exercendi noſtri cauſa diximus hæc. Eunuchus, eſſe nomen, quaſi pallium quo tegatur iniuria Naturæ facta. Significat enim, tanquam ſi dicam, Lecticuſtodem. Propterea quod ad mulierum obſeruandam pudicitiam adhibeantur, παρὰ τὸ εὐνὴν ἔχειν. Acu-

Acut. tius ex antiqua eruditione. Venerea, amentiam a priſcis appellatam. Ariſtophanis id verſu comprobatur ὅστιν τ' ἀπέχεσθ', καὶ τῶν ἀνοήτων πάντων. A quibus cum putarent Eunuchos abſtinere, contrariis vocibus compoſitis facere nomen. ἐν νῷ ἔχειν. Quæſitum eſt apud Iureconſultos: an lege liceret eis vxorem ducere. Terentiana meretricula, mulierum maximos eſſe amatores, ait: ſed nihil poſſe. Cæterum intendi eis neruum irritis flatibus: palam eſt ex Turcarum maleficio, de quo ſupra ſatis. εὐνουχίας alio flexu vocat Hip-

27 pocrates. Philoſophus in quarta ſectione, haud vere caſtratos, ſed natura effœminatos, ita videtur quaſi denominare. Eorum namque modi multi. Tales eſſe natura quoſdam ſcribit Iureconſultus: alios arte, aut morbo, aut alio euentu. Quatuor verba ſunt: vnde nomina totidem. ἐκτέμνειν, ἐκτομίας. Iis exempti teſtes ſunt, & execti dicuntur. σπᾶν eodem pertinet, quibus ſunt extracti: vnde Spadones, θλίβειν contundere: unde θλιβίαι. Et affine huic θλᾶν, frangere: à quo θλαδίαι. Omnia & monſtra & nomina Græca. Quæ tamen natio nomen nullum peculiare habet Caponis, Veruecis, Porci. Is enim eſt, qui non amplius Verres, niſi χοῖρον, putes Non eſt tamen: ſed altilis quicunque etiam haud caſtratus. Heſychius affert quædam: ſed vt reor barbara: quemadmodum pleraque alia. Alii quoque modi apud Ariſtotelem Gallos caſtigandi, vt Capones fiant. Vaſconici Verueces nihil horum ſunt, ſed [illegible]: quod ipſi Biſtornare dicunt. De Scytharum Eunuchis, quæ ſcribit Hippocrates in libro De aere, & aqua, nõ attuli: quia nihil continent ſubtilitatis. Illud modo quærendum: Cur ἀνδριᾶς ab illis appellati ſint.

4. *Eunuchorum in Syriæ priuilegium.*

DION in Traiani vita ſcribit. Ad Hierapalim Syriæ, quam nonnulli Alepum rentur, eſſe tetri ac letalis odoris ſpecum. Quicquid eiuſmodi halitum hauriat animantium, interire. Solos Eunuchos illius maleficii, ac noxæ expertes eſſe.

5. *Temo-*

Digitized by Google

5. *Temeraria diuagatio.*

NOTANTVR in militia, transfuga, infrequens, deſertor, emanſor, erro. Tua ignominia cuius vitii gratia deſignetur. Videamus tuam volaciſſimam peregrinationẽ. A generatione per liberorum ſimilitudinẽ, ad vitæ ſpatia longa, aut alia. Hinc ad ſpirationem. Rurſus ad vitæ curſum. Tũ ad hominis vitia in animo. Tertio ad vitæ tractum. Poſt hæc ad venerea. Qua cum tractatione oleum Tartari commiſcuiſti. Poſtea de hominis alis. His addis dentes amici tui. Illis lac Liguris è mamillis. Tandem reddis rationem: quare multis ex oſſibus humanũ conſtet caput. Deinde hominis percurrens partes ad lac reuerteris. Quem ad locum Ligurem illum dilatum oportuit. Sed præripuit ingenii tui flammea celeritas. Tanto poſt interuallo reſilis quarto ad cauſſas longæuitatis. A quibus vbi te explicuiſti, miſces hiſtorias, Hominis, Elephantis, Adamantis, Auri. Poſt quæ, in hominis hiſtoria deſcribis, oui in pullum mutationem. Doces etiam villaticas ibi paſtiones. Ab his quinto reuerteris ad hominis vitã. Dein ſenum dentes examinas. Secundum quos oculorũ tractas hebetudinẽ. Sequitur gingiuarum crementum ex acido vomitu. Illico ad panificia. Fructus Indicos intermiſces. Subit hiſtoria de lugentibus, atque etiam cautio, ne lædantur. His abſolutis, ad linguarum iterum differentias. Tandem verrucas, & pilos tollere doces. Poſtquam Sapientiam de motu cordis agis, cum tamen ſupra dixiſſes de ſpiratione. Hanc fluctuationem lector faſtidioſus, qui paucis contentus abit, haud improbabit. Saturi conuiuæ varios intinctus quærunt. Sapiens non probabit. Critici damnabunt. Sapientes irridebunt. Illudis enim & Naturæ, & arti. Nihilo conſultius abuſus es ordine in tuis antilogiis, tum videri vis non eſſe imitatus conciliatorem, cerebrum tuum ſequutus, non rerum ſeriem, atque connexionem, lutum arenæ miſcuiſti.

EXERCITATIO CCLXXVIII.

Quamobrem ala homini nulla.

OB CALOREM, inquis, & humorem graue futurum erat humanum corpus. Et ob id carere alis, neceſſe fuit: cum volare non potuiſſet. Alius animaduertet barbaram loquutionem. Ad rem nos veniamus. Siue calor ſit ab igni, quem in compoſitis aliquando ponis, aliquando a-

gnoſcis nullum: calore ſubuehetur homo ſurſum. Siue ſit à Cœlo: tanto magis, vt tu vis, ſubibit. Quam ob cauſam vero volare non poſſet homo, ſi haberet alas: neſcio. Nam qui ambulat, quia pedes habet: ſi alas habeat ad volandum, cur non volet? An illum alæ à tellure auferre, ac ſuſtinere nequeant: Aquilam auehant, ac ſuſtineant? Sane plus vnciis quinque pendit Aquila, quantum plurimum ſupra memorabas in homine reperiri. Gallinam vero non attollunt alæ: quia κατοικὸς, vt ait Nicander, συνανθρωπεύεται, vt ait Ariſtoteles. Igitur non ei fuit opus euagatione ad quærendum victum. At non indigebat alis materialibus ad leuandum corpus in aere: qui ſibi alas faceret in mari: ſupra aerem vero atque etiam Cœlos ipſos, efferret ſeſe alis intellectus. Nam quare alas non dedit Natura Muri, qui leuis eſt: æqualis ponderis Veſpertilioni cognato illius dedit? Siccine, Cardane Deum (nam quid aliud Natura eſt?) inopem facis: vt è ſuis infinitis theſauris, homini quas depromeret, alas non habuerit: ſi ei opus iudicaſſet? Quo loco illud etiam ſpectandum eſt. Ais enim mortalibus data præcipua dona duo profluere à tenuitate: mobilitatem, ac diuturnitatem. Quorum alterum cum ſit in arboribus potius, quam in homine: diutius enim viuunt: maior illis tenuitas debebatur. At in homine agnoſcebas maximam. Altera cum ſit in piſcibus, in auibus, in quadrupedum maxma parte vegetior: nempe agiliora ſunt atque mobiliora, ab homine ablata tenuitas illis aſſignanda erit. At hominem, propter ipſam tenuitatem, pingebas nudum. Sic diſpone. Mobilitas a tenuitate. Ergo maxima mobilitas à maxima tenuitate. piſcibus maxima mobilitas. Conclude. Videbis tuam ſubtilitatem.

Pulcher.

EXERCITATIO CCLXXIX.

De pedum longitudine.

» QVIA, inquis, duobus pedibus homini ſtandum erat:
» iccirco ei pedes dati ſunt à Natura longiſſimi: quan-
» tos nulli alii animalium: Et hic cauendum eſt a te Latinitati. Sed ad rem. Quod affers è Galeno, probamus. At noſti Phœnicopterum? Quanti pedes eius videntur tibi? Binis tamen ei pedibus ſtandum eſt. Tam breues ei ſunt, vix vt ſint Pedes. Aliorum quoque animalium pleraq; haud valde lon-

Digitized by Google

longis ſunt pedibus. Perdix. Coturnix, Gallina. Quamobrem ad eandem neceſſitatem par menſura debebatur. Ne nunc tibi Grues, Ciconias, Ardeas, Mergos, Fulicas adducam. Struthius vero Africanus, qui ſuillis pedibus ſit: irridet omnino ſententiam tuam. Mirum enim, quo ipſe, quo Phœnicopterus libramento ſtare poſſit. Et Grues ſolo in pede ſtantes vno, quod eſt difficilius, capiunt ſomnum. Quod ſi Alaudæ pedem metiare: de homine mentiare. Ab extremo namque vngue poſteriore, ad ſummum anterioris ducta linea maximam æquabit corporis partem. Hoc, inquam, Galeni eſt: Humanos pedes eſſe omnium pedum proportione longiſſimos. Quam ſententiam qui impugnare aggreſſi ſunt, ridiculam inuexerunt ſuam. Aiunt enim: quadrupedum animalium pedem poſteriorem habere initium à poplite: extrema vngula terminari. Cæterum vbi de talo verba faciebamus, temeritas hæc exploſa eſt. Neq. fauet (vt hanc addamus ſubtilitatem,) oſſium numerus. Quaſi cum in homine duæ ſunt ad pedem, a coxendice artuum aptationes (pene artuationes dixeram, niſi declamatores veritus eſſem) totidem eſſe debeant in quadrupede & aue ad cruris modum explendum, atq; conficiendum. At in quadrupede & aue os eſt ſummũ, quale, homini coxæ. Inde ſubtus, alterum, quod reſpondet hominis tibiæ. Quod ergo cumque infra erit illa duo, pedis habebit in illis rationem ſicut vere pes in homine eſt. Verum haud ita ſeſe res habet. Non enim ſummum illud os coxa eſt, ſed *ἰσχίον*, deinde coxa, tum crus, pes in imo. Quod tibi multis ex animalibus conſtare poterit: quorum aliquibus etiam binæ coxæ ſpeciem præ ſe fert ſummus artus, vt Camelo: aliis omnino vnicum tantum os eſt, & coxę & *ἰσχίω*, ſicuti Cuniculo. Quare flexuum, atque artuum illorum neque numerus, neque proportio, neque eſt, neque debuit eſſe neceſſario eadem in omnibus: ſed vt cuiq; rectus, aut curuus crurum ſtatus futurus erat. Ideirco Cancris cum deſtinarentur obliqua crura, longe pluribus coharationibus eis opus fuit. In auibus autem os illud *ἰσχίν* clunis, ac dorſi eſt, non cruris. Suſtinendo potius, & dorſum conformando ſuum officium facit: non, ambulando. Talum vero non neceſſe habuit eodem omnibus loco ponere Natura: ſicuti neque fel. At, dices, excrementum. At non omnes dicunt hoc philoſophi. Si enim eſſet excrementum tantum, ſine vllius vtilitatis

Veſalius de China.

Subtil.

Subtil.

Subtil.

Digitized by Google

fine: exigeretur à Natura extra corpus, veluti cætera. Atretinetur. Imo vero, vt retineatur, ei vaſculum eſt ab opificis ſapientia fabricatum. Adhæc iecur ipſum non omnibus eodem loco ſitum fuiſſe, ſupra declaratum eſt. Quid cornua? Quid mammæ? Quid os? Quid alterum oſſium huic aduerſum officio in omnibus, ſitu non in omnibus: vt in Polypo dicebamus?

2. *De ſitu pedis humani.*

At quare homini, vt bipedi, non produxit in longum retro Natura calcem? Auibus enim adiunxit digitum poſteriorem: digito vnguem. An non omnibus appoſuit auibus? Non enim aquaticis. An non hoc ſatis? Sed ratio reddenda eſt. Quippe auibus æqualiter vtrinque libratur corpus: Multum enim eſt ad vropygium vſque: homini vero nihil. Propendet ſane venter. Hæc prima ratio. Altera: Genuum flexus contrarius, atque in auibus. Eo ſane inclinat corpus. Poſtremo brachiorum agitationes, omneſque functiones antrorſum ſpectant. Quod ſi acutius oſſium ſcrutemur, atque exploremus quantitatem: inuenietur calcis os eſſe valde longum. Ipſaque tibiarum commiſſa oſſa, longe magis verſus pedis anteriorem partem, quam palam videatur. Natura namque propter deformitatem obduxit integumentis.

Subtil.

Subtil.

EXERCITATIO CCLXXX.

Qua Galeni de vaporibus, & ſpiritibus.

» AIS: MIRVM, quonam pacto Galenus dicere auſus ſit:
» vaporibus eſſe ſpiritus tenuiores. Cum libere vapores
» extra ferantur, intus manentibus ſpiritibus. At Galeni ſectatores viciſſim tibi. Quomodo tam ineptus ſis, vt putes: vapores qui ſpiritibus comparati, nihil aliud, quam ſcoria ſunt, eſſe ſpiritibus tenuiores? Quos tamen oportet eſſe corpora quaſi quædam Cœleſtia: adeoq; idoneos ad animæ corporiſque coniunctionem: vt nihil aliud eſſe calorem naturalem, ſcriptum reliquerint Sapientes. Adeo, inquam, tenues: vt ſolo qualitatis nomine dignos arbitrati ſint. Non igitur exeunt ſpiritus, quia non expelluntur, ſed retinentur in ipſo ſanguine, cuius pars ſunt. Vapores autem ſunt Agar cum Iſmaele. An tu nunquam vidiſti: vena ſecta peſſimum

Facet.

exire

exire ſanguinem primo: bonum poſtea, cum eum non poſſet amplius Natura cohibere? An non excrementa dura ipſa, & ad mouendum ineptiora, per deiectiones exigi: laboratum ſuccum, tenuem, liquidum, lubricum retineri? In vomitibus hauſto iuſculo, multa eiici: iuſculi ipſius nihil? An reris tu, Naturam ſeparare poſſe: retinere non poſſe? Nam vt eſt motus ipſis vaporibus ad diſcretionem, qua ſeiunguntur a ſpiritibus, non ab ipſis vaporibus, ſed a vi ſecretrice: ita non tam ipſi ſeſe mouent, quam ab illis mouentur. Quin omnis & ſegregatio, & excretio cum à facultate naturali fiat, eaq; id efficiat per inſtrumenta: inſtrumenta vero ſpiritus ipſi ſint: expellent ipſi ſpiritus vapores illos, tãquam malleus cuneum, aut ventus velum. Ipſi verò non exibunt. Familiares enim ſunt atque etiam cognati. Vapores peregrini, atque etiam hoſtes. *Subtil.*

2. *An ſpiritus ſint partes membri: & an ſint animati.*

QVIA ſpiritum rem diximus naturalem: neque id ſolum ſed copulam quandam corporis, & animæ: iccirco aut ante quæri, aut poſt concludi poteſt, de eius cenſu naturaque. Nam quidam negarunt eſſe partem membri. Si enim pars eſſet ſpiritus membri, non diſcurreret. Contra vero nõ niſi membri pars videri debet: ſi eſt animæ inſtrumentum ad mouendum. Quanquam & hoc patiatur dubitationem: vt ſit & inſtrumentum & pars. Sed argumentum declarandum eſt. Si eſt animæ inſtrumentum, & anima eſt principiũ motus, & corpus eſt res mota: inter motam rem, & mouentem, inſtrumentum intereſſe neceſſe eſt. Ergo ſi ſpiritus animati non ſint: erit inter animans, & animatum, informans & informatum, aliquid, quod neque informatum, neque animatum erit. Sed mouetur corpus, quia animatum eſt. Non enim mouetur ab externo, ſed ab interno principio. Spiritus ipſos quoq; & internos eſſe: & ipſis internum principium motionis. Quare ſequetur: vt membri pars ſint. Dicuntur autem inſtrumẽta, per ſimilitudinẽ. Propterea quod à motionis principio motus exiens ad ipſum corpus; ſpiritus habet tanquam medios. Quod autem diſcurrunt, quid tum poſtea? mouetur etiam ſuccus intus. Itaque membra diuiduntur, in continens, & contentum. Continent partes ſolidiores, quæ neque ſoluuntur, neque mouentur. Conti- *Subtil.*

Digitized by Google

nentur fluxiores, quas moueri, non eſt abſurdum. Sic pars eſt viuentis brachii ſanguis in venis. Mutari tamẽ poteſt in aliud membrum. Tunc eius eſt, cum in eo eſt. Diſcurrunt autem ſpiritus ſicut nubes: & ſunt eius partis pars, cui cohærent: aliud ab ipſis ſpecie: quantitate, vnum: ſicut os, & chartilago, in quam deſinit os. Quib. verbis illa quoque eſt ſoluta quæſtio. An ſpiritus infuſi (nam innatos anima præditos eſſe fatentur noſtris victi rationibus) ipſi quoque ſint animati. Quidni? Haud enim differunt vel ſpecie, vel officio: id eſt neque forma neq; fine. Quin neq; materia neq; efficiente. An ſint membri pars? Pars eius, cui hærent: vbi ſunt adminiſtri poteſtatis animæ ad agendũ: & mediaſtini corporis ad actionem animæ recipiendum: Et huc afferenda verba quæ ſupra citabamus ex viceſima ſeptima ſectione τὸ θερμὸν ἐν ἡμῖν, ὥσπερ ζῶον. Senſionem enim ei attribuit, quippe & affectus.

Subtil.

EXERCITATIO CCLXXXI.

Atra bilis an ſit, quam pituita, tenuior. An Lien carne craſſior.

" QVOD ad tenuitatem attinet: humanarum partium ordinem ſic ſtatuis. Tenuiſſima pars totius eſt ſpiritus: indebilis: poſt adeps: inde medulla: poſt arteriarum ſanguis: inde lac: poſt venarum ſanguis: inde atra bilis: poſt pituita, melancholia, cerebrum, pulmo, caro, lien, iecur, venæ, arteriæ, nerui, membranæ, ligamenta, chartilagines. Oſſa vero craſſiſſima. Multa hic faſtidii vitandi gratia relinquo iudiciis caſtigatioribus. Namque in hiſtoriis excuſſa ſunt. Diem tibi dicit cor: omiſſum enim eſt: Teſtes, glãdia, cutis ipſa. Quam tamen haudquaquam omiſit Philoſophus in libro De ſpiritu. De lacte, quare dixiſti: de ſemine nõ dixiſti? Nam lac eſt accenſus, ſiue miniſter ad opus ſeminis. Tum autẽ atram bilem falſo reris pituita tenuiorẽ. Quippe bilis atra terræ habet proportionem: pituita aquæ. Præterea quamobrem atrabili poſita melancholiam appoſuiſti? Id equidem, vt nobis barbatis Arabiſtis gratum faceres, quaſi interpretatione addita, exiſtimarem: niſi duo eſſent impedimento. Alterum, quod Græca Latinis potius interpretari conſueuere: alterum quod non ſtatim ſubdidiſti. An tantulo interuallo exciderat memorioſiſſimo? Non puto. An diuerſa exiſtimaſti? Sic cenſeo. Vt ex Galeno aliud tibi fuerit,

Ludit.

χυλὸς

χυλὸς μελαγχολικὸς, aliud melancholia. At hæc tunc non eſt
vnus ex quatuor humoribus. Quod enim excrementi na-
turam fert, nullum hic habet locum, Nihilo ſane melius,
quam ſi poſt pituitam Praxagoræ phlegma ſubdidiſſes. Ad-
hæc, Lienem peſſimo iudicio carne craſſiorem arbitratus
eſt. Eſt enim παρέγχυμα valde laxum, valde leue, valde te- *Subtil.*
nue. Laxum quidem ad atrambilem, quæ craſſa eſt, recipiē-
dam: tenue vero, quia illa alitur, non qualem recepit, ſed e-
laborata, atq; attenuata. Quemadmodū attenuatur ſanguis
in mammillis, & teſtibus. Quod autem ſit partium tenuio-
rum, in menſis patet. Valde namque ſolutilis in ore eſt: ne-
que multum à pulmone differt, Omnino vero caro, quam
Lien, haud paulo craſſior eſt.

EXERCITATIO CCLXXXII.

De augmento repetita.

QVANQVAM de Augmento, multum multaque ſu- *Exer.*
pra: tuo tamen vento nauigamus. Vbi reſtas recur- *101.*
rendum eſt. Tuis ergo verbis poſitis, vnum tantum depro-
mam, quod ſit ſatis. Cum augmentum, inquis, ſit extenſio
aucti, ſecundum Alexandrum, augmentum non erit ſecun-
dum materiam, ſed ſecundum formam. Nam quod auge-
tur, manere oportet. Forma igitur in corpore manet: & ad-
iecta materia, ipſa forma extenditur. Et ſic augetur, non ſe-
cundum formam, ſed ſecundum materiam, quæ illi ad ici-
tur in cauitates corporis. Primum dico: tuis ex verbis nihil
excipi, quod ſit efficax. Ais enim: Quod augetur, manere
oportet. Dico ſic: Manet, quod non abit. Manet ergo tam
materia, quam forma. At ex tuis interpretationibus, quas
aliena manu tuo malleo cuſiſti, vt in tuo libro De intelle-
ctu insereres: itemque aliis plurimis è locis, haud plene ſci-
teque te Latina cum Græcis coniunxiſſe, palam eſt, μένειν
igitur eſſe manere: vel Chryſoloræ candidati non ignorant.
At ὑπάρχειν id, quod tu hic vis, ſignificare, ſimulq; anteceſ-
ſionem conſignificare quandam, ſoli ſciunt eruditi. Hoc per
tinet igitur πρὸς τὸ αὐξηθησόμενον, ὑπάρχειν: id eſt ante exiſte-
re, quam augeatur. Augmentum ſi eſt, vt aiunt, motus: &
quod mouetur, neceſſe eſt προϋπάρχειν vt ſuos moueat fi-
nes: quod vero additur alimentum haud præextiterit: non
erit in materia augmentum. Hoc fuerat ſubtilis hominis
declarare, quod fecimus nos: ſubtilioris, refutare: vt ſupra

Digitized by Google

Subtil. faciebamus: ſubtiliſſimi, explicare porro, quod æquiuocè dicitur, de cremento in animalia, & de augmento quantitatis cui quantitas apponitur, vt lutum luto. Plures ergo mutationes erunt, quam quot circumferunt. Vna in, Vbi, quæ eſt motus. Vna in, Quali, quæ eſt alteratio. Vna in, Quanto, quæ eſt augmentum. Quarta non erit ſtatim generatio, ſicut omnes vos ponitis: ſed ſic dicendum erit. Quarta mutatio, pertinet ad ſubſtantiam & eſt duplex. Alia eſt, quando ſubſtantia quanta extenditur: quod excrementum appellatur: alia, cum vna abolita, altera introducitur: quæ eſt generatio. Differunt vero, quia incremento, quæ creſcit, eſt & præexiſtit actu ante ipſum crementum. Illa, quæ eſt generationis, non eſt actu ſed potentia, ante quam introducatur, & ſit actu. Item differunt. Quia forma, quæ creſcit, eſt eadem, quæ erat: ſed fit maior æquiuocè: & accipit denominationē à ſimilitudine appoſitæ quantitatis. Quę vero introducitur: neque erat antea, neque recipit denominationem ab ipſo affectu; qui eſt ſpecies denominationis. Non enim dicitur generari, neque vniuoce, neque æquiuoce, neque vllo modo: ſicut in cremento forma æquiuoce creſcere dicebatur. In

Subtil. generatione vero non forma, ſed compoſitum generatur. Hæc igitur erant ſubtiliſſimi. An vero acrior quærenda ſubtilitas eſt? Eſt. Nego tibi, & nomen, & rem ipſam, motus, eſſe genus ad motum, alterationem, augmentum, generationem. Principio penitus ab eo excluditur generatio. Quod ſuo loco, multis è Philoſophi locis diſcuſſum eſt. Deinde non eſt verum, qualitatem moueri. Non enim qui calor fit in lapide, exit ab igni. Si exiret, ignis fieret min⁹ calidus, aut Sol. Hoc falſum. Sed generatur ab igni calor, quo lapis caleſcit. Fit igitur additio caloris extrinſecus aduenientis ſubiecto lapidi qui dicitur alterari. Vbi eſt maxima ſubtilitas. In omni enim alteratione, fit generatio accidentis. Et in omni augmento fit generatio quantitatis: vnde crementum eſt vniuoce appellatum: & generatio ſubſtantiæ: vnde crementum ratione quantitatis dictum eſt. Quare manifeſto videmus, nihilo magis fieri motum in accretione, quam in alteratione. In vtroque enim fit acceſſio: & præexiſtit in vtroque id, cui accedit illud, quod accedit.

2. *An poſt annum triceſimum fiat accrementum.*

QVIA vulgata ſententia eſt: crementum haud fieri poſt an-

annum triceſimum, homini: vt hoc fateamur, ita addamus ſubtilitatem. Partes augeri quaſdam cremento vero: vt carnes, à quibus aliquid abſciſſum eſt. An ſolidiorum partes poſſint? Poſſunt, ſi denſari poſſunt. Dẽſari poſſunt, ſi recipere poſſunt intra ſe partes peregrinas, quæ poſtea fiant propriæ. Quemadmodum locis quibuſdam, vbi per harmoniam coeunt oſſa in ætate iuuenili; poſteaquam ſenium aduenit: ea, quæ duo inter oſſa intereſt chartilago, tandem fit os: ita vt duo illa vnum fiant. Quem augmentationis modum, inquirere, agnoſcere, deſcribere, intererat hominis ſubtilitatum profeſſoris. Non ex alienis laboribus curſim, ac fruſtillatim lectas ligare ſcopas. *Caſtig.*

3. *Tenue, quem ad vſum accipiendum ſignificationis.*

LOQVENDI modum, quo meatus vocas, tenuiſſimos, minus è natura vocabuli reor eſſe. Tenue namq; exile eſt, extenſum. Quicquid tamen intra terminos capitur ſolidum. Meatus autem nihil aliud, quam cauitas eſt. Anguſtũ hunc, qui caſte, integreq; verſantur in Latina lingua, vocant. Illud igitur κενὸν ἔχει, vt loquitur Ariſtoteles. Hoc autem ἄγχι, ob laterum viciniam. Hoc στενόν: illud λεπτόν. *Subtil.* *Subtil.*

EXERCITATIO CCLXXXIII.

Quare tenuia denſa. Ratio denſitatis.

QVARE tenuia denſa? Quia, inquis, probe cohærent, nec rimas admittunt. profecto parum ſubtiliter. Nam neque tenuia omnia denſa, neque denſa tenuia. Denſiſſimum eſt viſcum, quod in partes nullas vnquam diuidas ſine difficultate. Denſum ferrum, idemque craſſum. Denſi nerui, fibræue Roboris, & craſſiſſimi. Denſiſſimum Gaiacum, neque vllis artibus ſolutile. Contra, quot tenuia rara? Vide Pumicem. Et ratio eſt. Nã tenuia ſunt, quorum minima naturalia ſunt puſilla. At æque probe atque arcte, aliorum quoque id eſt craſſiorum minima naturalia grandiora cohærere poterunt. Quis vetat terreſtria craſſiora, denſa eſſe? Glacies aere craſſior, & denſior. Grando æque craſſa, atq; pluuia, & denſior. Nix æque craſſa, & rarior. Vna enim horũ trium materia: affectus contrarii circa medium: hinc grãdinis, inde niuis, aqua inter vtrunque. Igitur neque tenuitas neque craſſitia, cauſſa denſitatis, ſed vniformitas: ſicut ſu- " "

pra dictum eſt. Nam inter quæ nihil aliud intercedit, eius partes inter ſe aptas eſſe neceſſe eſt. Non enim datur vacuũ. In difformium vero partibus, mutua cohærentia fit per humidum: quod in quibuſdam eſt expreſſius, & notius, vt in lachrymis arborum: in aliis occultius, vt in gummi concretis: in nonnullis occultiſſimum, vt in metallis. In his omnibus denſitatis autor humiditas eſt. Itaque in lapide vbi humor ille exhauſtus, aut exuſtus fuerit, hiant partes, & fit rarum corpus, vt Pumex.

2. De Tartarorum Thur.

EQVINVM lac acidum Tartari Solis vi cogunt in caſei duritiam, & Thur vocant. Cuius vſu augeri veſcentium robur arbitrantur. Quæro, an ſit Thur cum ſuo lacteillo, quæ eius materia eſt, eiuſdem tenuitatis. Eſt ſane. Denſitate ſola differt. Non enim Solis hauſtu deceſſere tenuiores partes. Nam & ſolidum eſt, & æqualis cum priore lacte ponderis. Caſeum vero cum aliquando vniformem, alias vero vt vocant quidam, oculatum, id eſt, pumicoſum videamus: profecto in eadem partium tenuitate, & denſitas, & raritas alia, atque alia eſt ita, tuam quatefaciant diſputationem. Iidem Scythæ lac acidum Comiz vocant. Si tenuiores partes in Thur abeſſe: pertinacius contendas: at Pumex ſupplebit indicio. Idem enim lapis denſus fuit, qui rarus poſtea. Hippocrates in libro De aere, & aquis *ἱππάκην*, ab illis equinum caſeum dictum ſcribit. Quod ſi Solis vi Thur, ſi noſtrum caſeum vel coaguli potentia, vel Cinare facultate cogi videmus: qua ratione idem Hippocrates in quarto De morbis διὰ ψῦξιν coire lac in caſeum, ſcripſerit?

EXERCITATIO CCLXXXIV.

Tres contradictiones.

« AIS. Pinguis humidi multitudinem eſſe cauſſam lon-
« gæ vitæ. Simul ais: Indos, atque Æthiopas longæuos eſſe. In alterutro conſiſte: in vtroque non potes. Aut efficies: exuctos, & ſtrigoſos pingui humido conſtitui. Hæc eſt prima contradictio. *Contrad.* Secunda. Ais: ex aeris temperie vitam produci. Anglos ea de cauſſa centeſimum annum ſuperare. Sane temperatus certa mediocritate aer ibi. Quippe & æſtiuis menſibus nix demittitur: & hybernis grando. At ſupra dicebas: in ea terra ſerpentes non gigni propter frigus. *Contrad.* Tertia,

Tertia. In ſenectute, inquis, carnes reſtaurari poſſe: in iuuenta etiam ſolida. Cum tamen hoc infantulis tantum, aut alioqui tenellæ, & abs te & à Galeno, & a cunctis philoſophis ſit attributum. Similis etiam contradictioni ſermo ille. Poſt: oleũ, & mel. Lac non minus illis eſt vtile: ſed periculoſius, ne concreſcat. Ergo cum primo loco ſtatueris lac ad alendum: in ſecundo oleum, & mel: quomodo ſubdis? Lac non minus eſſe illis vtile. Quamobrẽ? Niſi quia videris, dedita opera inſaniam ſimulare: aut nos inſaniæ inſimulare. ,, ,, *Contrad.* *Ventoſum ingen.*

EXERCITATIO CCLXXXV.

An venti Orientales optimi, Et de aere humido.

AER, inquis, purus, candidus perflatus, humiduſque: ac qui ventis ex oriente agitatur, ſenibus optimus eſt. ,, ,, Falſum me hactenus percommode mones. Equidem aerem candidum & damnabam & oderam. Talis enim eſt nebuloſus ad Rauennam, ad Maranum, ad Paduſam, ad veſtrum Cantaranam. Eiuſmodi aerem equidem nunquam purum putaui. Quem purum dicerem, aut intelligerem, eius intereſſe iudicabam, nullo colore infici. Nam ſi candidus eſt, videtur: craſſus igitur. Omnino parum ſubtiliter. Damnabam humidum. Mater enim putredinis, grauedinis, hebetudinis humiditas. Quæ ſi ad ſenũ blennã acceſſerit, amentes facit, ac vecordes, obliuioſos, ſegnes, ſurdos, edentulos, muccidos, lippos, cæcos: & vt ille feſtiuiſſimus Plautinus, tuſſiculoſos, ſputatores. Optimum ſane viaticum ad (vt de Græculis Plinius loquitur) nihil valere. Non enim humiditas illa reficit humidum naturale: ſed auget vim non naturalis (Philoſophorum enim voce hac ſæpe nobis vtendum eſt) ad incommoda valetudinis. Itaque in tua patria quot ſint ſenes podagra catenati, vides. In agro Ferrarienſi crura putrida. In Peruſino, Veronenſi vegeti, agiles, viuidi, virides: præter annos, nihil habentes ſenectutis. Tales ſunt montani Ligures: quam terram vocant Montem ferratum. Loca ſicca: ſenes plurimi: robuſtiſſimi qui nullo vnquam in vita operimento texerunt caput. Plerique filo tantum, aut vimine, aut geniſta cæſariem cohibent: ea præſertim præturæ parte, quæ Coconac appellatur. Cuiuſmodi vidimus nos familias pene integras ita canas, ita robore florentes, vt tecto, aut ludi cauſſa diſſimulato capillo iuuenes iudicarem. Ita cum iuuenibus noſtris commilitonibus: ibi enim ſtati-

Digitized by Google

na habebamus: cuiuſcunque generis certamina ſtrenue decertabant. Ab Oriente vero cum tres venti ſpirent, quorum duo non ſitu, ſed qualitate maxime ſint contrarii: æquum erat electuris Orientales ventos ſenibus tua opera diſtinctos eſſe. Nam Vulturnus calidus admodum alios excedit humore ita, vt Auſtrum etiam æquet hic: in angulo Adriatico etiam ſæpe ſuperet. Recta enim ſinum ipſum verrit, ac detergit, atque exhalationes in æſtuario impingit illa. Itaque ibi miſero ſeni, tuo iudicio, ſuo periculo reſerit. Contra altera ex parte Aquilo frigiditate inſignis, atque ſiccitate. Vtrum ergo ſoluis ex Æolia ad commoda ſenectutis? Quid? Taurinos Ligures, Salaſſoſne tuæ affines prouinciæ eodem vento ſine noxa vti iubes, quo & Allobrogas: qui altera ex parte, Alpium radices incolunt? Non dubito, te & legiſſe & in memoria habere, quæ à principe Aboali, præter cæteros, accuratiſſime præſcribuntur. Quibus matutini vtiles ſint, iis veſpertinos incommodare. Solis enim diurno curſu mutari vtilitates. Sed & marium & montium habenda ratio eſt. Quanta apud Græcos Poetarum Pompa feratur Zephyrus, non ignoras. Cuius nominis etiam ſonum ipſum, tu quoque inter illos, magnopere commendaſti. At in Vaſconiam tantum affert perniciei: vt raro ſine incolarum pauore, deteſtatione, vaſtitate ingruat. Verum de his in libro De ventis. Vbi & omnia vetera digeſta, & multa noua addita præclara: nomina poſita plurimis è nationibus: recenſiti prouinciis peculiares, non illi ſoli priſci ſed nobili hiſtoria rerum naturalium obſeruatione, noui: diſcuſſa problemata: cauſſæ explicatæ: ſigna: imminentium poſita, atque etiam ceſſationum. Poſtremo adiunctæ noxæ, atque vtilitates.

Subtil.

EXERCITATIO CCLXXXVI.

An pueri maxime vigeant ſenſibus.

PVEROS, ais, maxime ſenſibus vigere: propterea quod molles ſunt. Cæterũ ad hanc ſententiam acceſſurus, verba es aggreſſus maxime inconſiderata. Ea ſunt. Præter id, quod homo humidiſſimus futurus erat, experſque terrenæ partis, atque ob id mollis: acceſſit commodum, vt facillime ſentiret, atque exquiſite. Non liquet, cur perfectos attribuas homini ſenſus, ob mollitiem, quæ ab humiditate fiat. Nam quibus gramia oculi molles, atque humidi: quibus aures

ſor-

Digitized by Google

ſordibus humidæ: quibus nares coriza humidæ: quibus lingua blenna humida: ii longe minus, ac deterius vident, audiunt, odorantur, guſtant: Hoc primum. Alterum aut inſani, aut obliuioſi, aut ignari latinitatis. Terrę enim expertem hominem ſanus mente nemo dicat: Nemo dicat: qui dixerit, terræ vncias ſex in hominis cadauere inueniri. Da nobis ſaltem, aut potius redde homini vncias illas terræ ſex, Cardane. Scio vbi dixeris, ignem non eſſe elementum: vbi dixeris aerem haud ingredi compoſita naturalia. Vbi dicas, terram haud ineſſe: nunc iam ſcio. Recte nouiſſime Thales: homo nihil niſi aqua erit. Quod in anima ignis fuerit: iam iam homo erit Hebræorum cælum: quod illi aquam eſſe, & ignem nomine, vt alibi diximus, compoſito declarabunt. Quod ſi quis eſt Latinorum, qui dicat, expertem habere partem: is tuis loquatur legibus, quibus ſupra quoque vtebare. *Contrad.*

2. *De ſenſu exquiſito ſubtiliſſima.*

De exquiſito vero ſenſu, maxime quærendum eſt. Nam quæ animalia repentina ſenſione quippiam vel admitttunt vel reſpuunt, vel auerſantur: iis eſſe exquiſitiſſimum ſenſum fatendum eſt. Gallina craſſiſſimum, aridiſſimum quodque receptum ore illico diiudicat. Homo nonniſi manſa. Exquiſitum vero ſenſum duobus intelligere modis licet. Etenim aut ſummam, celeremque vim ad recipiendam rei ſenſibilis impreſſionem: aut facultatem in medio cōſtitutam ad omnium ſenſilium differentias dignoſcēdas. In prima intellectione bruta comprehēduntur: quibus efficaciſſimam poteſtatem Natura inſinuauit ad ea ſentiendum, quæ ſenſibus quatuor percipiuntur. Ita quam acutiſſime quam remotiſſima cernit Aquila: Soliſque patitur radios abſque detrimēto. Vultur quam maxime diſtātia capit odoratu. Auditum Talpæ ac Vulpi attribuunt excellentiſſimum. Guſtum nos Gallinis, multiſque aliis auibus. Tactus homini certiſſimus, atq; exploratiſſimus. Altera ſignificatio ad exquiſiti iudicii perfectionē penes hominem eſt. Is enim cum ad beatitudinem creat⁹ ſit: ad eam vias illi muniuit Natura. Iccirco mediocriter omnia hęc. Tactum vero dedit perfectiſſimum: quia nudum atque imparatum maxime & dignoſcere oportuit, & cauere. Aquilę, & aliis ſenſuum ſuprema perfectio cōparanda fuerat, ob quærendum victum. Homini manus, ac mens atis præſtitere, & imperiū in multa animalia quibus tanquā *Subtil.* *Subtil.*

Digitized by Google

animatis vteretur. Atque hęc quidē ſic intelligenda. Pueros autem exquiſite ſentire falſum eſt. Nimio namque humore hebetantur. Neque probum illud erit argumentum. Homo, quia mollis optime ſentit, præter cæteras animantes: Ergo pueri, quia molliores, melius ſentiūt. Scilicet hominis mollitia receſſus eſt ab intemperie brutorum ad mediocritatem. Puerorum humiditas, eſt exceſſus ab illa mediocritate: ad quam deinde perducitur per ætatem.

Subtil.

3. *De tactu, & guſtu.*

QVÆ hic ad propoſitum perſtringemus, fuſius tractata ſunt à nobis apud Ariſtotelem in Quæſtionibus. Veteres ita exiſtimarunt. Damnatas in homine guſtus tactuſque voluptates: propterea quod cum brutis communes eſſent ſenſus ii. De guſtu aſſentimur. Videntur enim beſtiæ, nihil aliud quam eſcam meditari. De tactu falſum. Solius enim manus tangendi iudicium verum, ac certum eſt. At bruta non ſolum manibus carent, verum etiam nullas percipiunt illecebras in venere aliqua parte corporis, quæ ſoli tactui deſtinata ſit. Alius enim eſt ſenſus ille, diuerſus à tactu, ſicut & guſtus. Quod ſi veterum inſolentiſſimas ineptias, qui vnguenta bibebant, conſiderabis: ſi nunc odorum luxurias contempleris: nuſquam alibi, atque in odoratu, nequitia maior eſſe videatur. Quin quod hæc voluptas brutorum non ſit, homini s ſolius ſit: homini erit maximum probrum extrema turpitudo. Nam quæ natura cum belluis communis eſt, aggrauare meliorem noſtri partem poſſit, ſua quidem brutalitate. Quæ vero ſocius hominis eſt: eam ſecum habere decet comitem, aut etiam magiſtram, Humanam mediocritatem. Quam vbi corruperit, indigna quauis excuſatione maioris indignitatis res eſt. Nunc in ipſius tactus facultate, quid ſenſerint recentiores, videndum eſt. Aiunt, in tactu miſcellam rotunde confectam, ac temperatam qualitatibus, eſſe iucundiſſimam. Qua in ſententia videntur innuere dulcia à rotundis: præſertim cum atomorum naturam ſumma dexteritate perſequantur. Sed & commune eſt omnibus ſenſibus, vt iuuentur mediocriter temperatis. Addunt tamen quod minime verum ſit. Talis, inquiunt, in ſemine temperatio eſt. Vnde titillātiſſima voluptas. Nō enim conueniunt hæc verba rei. Nam ſi ſemen tangatur manu: quo in loco ſenſus eſt homini exquiſitiſſimus, luculentiſſimaque

Subtil.

Subtil.

Frac. 14. de Symp.

Digitized by Google

maque dignotio in ſummo Iudicis: non titillabit. Item ſi lac in veretri tubulum iniicias, nullam excitabit voluptatem. Non eſt igitur ab illa rotunditate, ſed, vti dicebamus, ſextus quidam ſenſus, ſicut & guſtus: vterque nō ſine tactu: ſed tamen aliud & ab illo & inter ſe. Guſtus indiuiduo datus: alter ob ſpeciem. Etenim ſi non alliceretur illa voluptate: quotus quiſque coire vellet? Haud nego: ſemen eſſe corpus æquabile: ſed ea æquabilitate, nego, cieri titillationem. Tantum aio: non fieri offenſionem. Quin dico: ſcabendi titillationē fieri non poſſe à re læui. ſed paulo inæqualiore. Ego vero ſpiritū ipſum puto facere ſenſum illius delectationis: quam etiam, qui multū coiere ita, vt non amplius emittant ſemen, percipient irrito coitu. Titillari vero etiam a ſpiritu ſolo, ait Ariſtoteles, in triceſima ſectione. *Subtil.* 1

EXERCITATIO CCLXXXVII.

Quæ de rebus quatuor præſtantiſſimis.

STATIM: quaſi præſtigiator, aliis propoſitis, alia oſtēdis. A pueri ſenſibus ad quatuor mirabilia ſubſilis, Hominem, Elephantum, Adamantem, Aurum: duo animalia, foſſilia duo. Miſellæ plantæ nihil ſunt. Nullo in cenſu, aut numero μεγαρῆς. Ego vero Triticum, & Vuam, ac profecto Aſellum, qui admolas eſt, Auro, Adamanti, Elephanto antepoſuerim. Sunt enim admiranda, quorum officium eſt miracula conſeruare. Miraculum vnum tantum in natura Homo. Ab his autem ipſe, non ab illis conſeruatur. Et molam illam, quam Adamantem, ſibi malit Sapiens. Eſt enim mola illa reipublicæ pars. Adamas non eſt. Quod ſi ad materiam formamque confugias, quæ hanc tibi moueant admirationem: ipſum vero negligas finem: contra ego, illa omnia futilia cenſebo, quorum finis ab homine ignoratur. Elephanti vero docilitas cui tandem rei? Ad bellum? At bellum belluarum eſt. Præterea cuiuſmodi moles quæ tantuli ſtridore Suis vertatur in fugam? Quorſum tantus ille furor qui tam puſillo momento extinguitur, atque etiam in dominos auertitur. Quid mihi cum barriente, fœdo, fœtido ſaltatore? Quid cum auro mihi ſementem facienti? Etiamne ex eo factus vomer erit melior? Quid Adamante faciet ædium ſtructor? Sed & Roſa tum precioſior, tum elaboratior à Natura, quam quiuis lapillus, aut gemma videtur mihi. Nam quod attinet ad diuturnitatē, id nihil eſt,

Sic enim plantæ, & ipſa demum elementa maiorem, quam homo, efficerent admirabilitatem. At philoſophi conſideratio circa ſpecierum verſatur immortalitatem. Quid tibi dicam? philoſophus an ſim, equidem neſcio. Nihil horum me mouet tamen: ſed Pulicis ſaltus potius, aut Crabronis audacia: eaque animalia: quæ parere homini indignum putant. Suas enim ſeorſum claſſes digerere, ſibi viuere, cum homine de principatu, ſaltem pro libertate certare videntur mihi. Diuturnitas, inquam, nihil nos mouet. Neq; enim trecenti anni magis quicquam ſunt, quam trecenti dies: imo vero, quam horæ tres. Quoniam æque interit, quod vixiſſe videtur diu. Species æternas eſſe, ſatis eſt. Video vero te Platonem ſequi voluiſſe. Is enim ex auro excocto Adamantem creat in Timæo. Et ſane, ſi verum eſt, quod tradunt, Adamantes eſſe croceos quoſdam: non erit abſurdum penitus, quod euenit ceræ, de eo cogitare: vt colore depoſito fiat candidus. Tertio igitur loco ſtatuiſti: quaſi ſit tertio in precio: ac propter eum Natura laborarit aurum.

EXERCITATIO CCLXXXVIII.

Quibus ex oui partibus pulli partes.

HIPPOCRATES è luteo pullum fieri: ab albumine pullo cibum eſſe exiſtimauit. Contra, Ariſtoteles: ex
,, albo naſci, luteo nutriri. Atque id ita à nobis compertum
,, eſt. At tu noue. Ex albumine cæterum corpus: ex vitello alæ,
,, & crura naſcuntur, Indicio eſt: quod pulli, qui ex ouo naſcuntur, cuius duo lutea ſunt abſque ſepiente membrana, quatuor pedes ac totidem alas habent. Nihil eſſe poteſt ineptius, aut inſolentius. Primum, qui tu ſcis ibi gemina vitella? quiue membranas abfuiſſe? Aut quibus tandem artibus duo vitella ſunt, ſi nullo ſepto herciſcuntur? Integerrimum illum parietem defuiſſe: quis alius tibi dixit, quam
Facet. pullus ipſe? Igitur illius quoque iudicio hæc loquutus es. Puer Carnicus, qui quatuor haberet crura, totidem brachia duobus è vitellis factus ſit. Iam ſi tua opera mihi ſcire liceat: cur alæ potius, atque crura ex luteo, quam cæterum corpus: ſuper hac re poſthac perpetuum ſilentium mihi erit. Haud ieiune tamen tam difficilis quæſtio eſt prætereunda.
Subti. 54 Quippe Ariſtoteles in decima ſectione, τὰ τέρατα γίνεται ἀπὸ τῶν ὀρνίθων, ὅταν τὰ ᾠὰ δίδυμα, καὶ ἡ λέκιθος ὑμένι οὐ διαφράττηται. Quomodo δίδυμα, ſi neque vitellum geminum eſt neque

neque albumen? Idem in quarto De generatione animaliũ: vbi ouorum vitella mẽbranis diſtinguũtur: duo inde pulli. Vbi vero duo vitella non diſſepiuntur, ſed vnum ſunt cõtinuũ, naſcuntur monſtra. Corpore vnico, & vno capite, crurib. & alis quaternis. Quo in loco diſſimulauit difficultatẽ. Nã ſi albumen vnũ, vitella gemina: pulli gemelli: ex vitello videtur oriri pullus, non ex albumine. Tum ſi duo vitella cõfuſa ſunt, quomodo potuit informatrix virt⁹ ab alis crura ſeparare? Si ex albumine pullus fit: quomodo ex vno albumine fiũt pulli gemini: ita ex vno vitello inchoati gemini pulli. Si ex vitello nõ fit pullus, ſed ex albumine ita ſeparabuntur pulli gemini, ſicuti fœtus quaterni, quot nos hac in vrbe vidimus; non ex loculis matricis, non enim tot ſunt, ſed ab œconomia poteſtatis illius; quæ profecto diuina res eſt in ſemine. Progrediamur ad aliam ſubtilitatem. Si fit pullus ex albumine, nobilius albumen erit, quam vitellum: ſi vitellum cibus tantum eſt. Quare igitur vitellum in loco nobiliore: albumem pro ſtipatore, aut munimento habetur? An vt eſſet propius vim ſeminis, quam mas indit? Si enim fuiſſet in medio, non recepiſſet. Vbi ergo incubatu cœpit ouum incaleſcere, ſeparantur: & fit ex albo pullus. Quare perfectum ipſum vidimus, abſque vllis albi reliquiis, totum obſeſſum à vitello circumſtante. Quamobrem vulgus à vitello pennas fieri arbitratur. Nec fortaſſe falſum eſt: ex eius terreſtriore parte illas concreari: & ex tenuiore cibum ſuppeditari. Quanto ſubtilius inueſtigare potuiſſes: ſi verum eſt, quod Galenus profitetur: ex menſtruo ſanguine confieri carnes: ex ſemine oſſa, neruos, venas: hoc quoque hic ad rationem quandam reuocare inſtituiſſes: vt ex luteo carnes, ex candido ſeminalia illa ſomniares? Nam ſi Galli ſemen non ingreditur in oui ſubſtantiam, ſed perfundit: aut ſi ingreditur, tam puſillum eſt, vt ne ciceris quidem expleat magnitudinem: & poſt horam prodit ouum aptum ad generationẽ: quo ex ſemine fabricet Galenus illa membra ſeminalia? Eadem namque ratio in Gallina, quæ in homine. Tum inueſtigandum eſt, quod ait Viues. Quod eſt, inquit, in viuẽte corpore præcipuum, quaſique animæ proximum, è ſemine patris ſuboritur. Quod autem eſt craſſi⁹, è materia matris. Quod ſi eſſet verum: non alerentur in vtero, niſi partes craſſiores. Verum haud ſibi conſtat. Quippe mox ſic ait. Nec aliter viri ſemen, & materia fœminæ ſe-

Subtil.

Subtil.

Subtil.

habent, quam granum ſeminis ſtirpis alicuius: & terræ ſubſtantia. Vis enim procreandi hoc genus arboris eſt in ſemine. Moles autem, qua arbor alitur, augeturque, ex facultate terræ eſt. Primum, quam ſit abſurda comparatio, videamus. Non enim materia matris eiuſmodi eſt, vt in eam ſeſe induat ſemen viri, ſicut in terram ſtirpis ſemen. Sed aut miſcetur: vt vnum fiat, quod Galenus dicit: aut, quod ait Ariſtoteles, matrix ager eſt: materia fœminæ non à matrice, vt a terra humor, ſed à venis. Deinde non conueniunt cum ſuperioribus. Namque à fœmellæ materia non fiunt, apud ipſum, niſi partes craſſæ: ergo ſolæ item craſſæ alerentur. At à terra omnia ſuppeditantur ipſis principiis ſeminiorum: quæ in eorum corporis partes tam tenues, quam craſſas tranſmutentur. Illud vero de oui partibus non equidem intelligo. Quicquid, inquis, inane eſt, agitatur, & ſiccatur: tranſitque in membranas, neruos & arterias. At profecto neque in ouo genitabili: ſcil. quod non ſit ὑπηνέμιον quicquam ve. inane comperio, vel otioſum: neq; inane vllum quo pacto moueri, aut agitari queat: ſane ſcio. Tu ſi noſti, per quã profecto ſubtilis homo es. Quod ex albumine fiat corpus certo patet exemplo naturæ. Quippe Anatum Indicarum oua ſi ad Solẽ diſpicias, deprehendes in ſummo faſtigio eandẽ nigredinẽ, quæ eſt in earum roſtris. Hoc auium genus, qua parte oculi ambiuntur, cutem habent & pennis nudam, & rubicundã eodem ſane modo, quo & Indicus pullus: ſicut & criſtam carneam. Cæterum neque tam rectam neque tam acutam: & quam nunquam demittunt illius more. Illud mirum, atque huic peculiare ſpeciei, quod nullam emittit vocem, cum tamen & pulmones habeat, & arteriam. Hæ potius fuerint Meleagrides, ſi conſideretur locus. Oua tamen vnicoloria ſunt, nullis interpuncta notis, tota fuſca ſuperficie: figura pene rotunda.

EXERCITATIO CCLXXXIX.

Qua de ſomno, & requie.

VALDE vereor: ne venanti, captantique ſubtilitatem, futilitatem canes tui ceperint. Latẽt enim ſub hoc fruticeto plagis tuis circundata. Quieſcunt, inquis, per ſe: &
" hoc tempus ſomnus dicitur. Cum vero quieſcunt: quia ab-
" eſt obiectum: tunc vere non quieſcunt, ſed requiem habent.
" In hoc ſomno, Cardane, profecto dormitabas: cum tam
ſub-

ſubtiliter loquereris: ſomnum tempus diceres. At in ea, quam affers, quiete non quieſcebas: non enim permittebat ſubtilitas: Quæ tanta eſt, vt ab illis qui requiem habent, tollat quieſcendi poteſtatem. Etiam acutius mihi tecum loquendum eſt. In Topicis, apud diuinum præceptorem, meminiſſe videbar neſcio quid argumentatiunculæ: quam vocant, à coniunctis: cuius aliquid ſimile nunc ſeſe mihi dat. *Subtil.* Quod albeſcit, albedinem induit, vt habeat. Quod vero habet, haud neceſſario induit. Plus igitur eſt, albedinem habere, quam albeſcere. Ergo qui habet quietem, plus habet, quam ſi quieſcat: ideſt quietem acquirat. Hoc enim talis verborum finis indicat ſubtilioribus. Quod ſi quieſcere, ita capis, vt niteſcere, pro nitere: non iam idem erit, quieſcere & quietem habere. Sed ad alia. Hinc enim diſcedendum: vbi docti & parum ſalſam, & ridiculam verborum argutiolam ex animo ambitioſiſſimo irriſere. Quanto rectius amœniſſimam de ſomno ſubtexeres ſubtilitatem? Somnũ à Deo factum non ſolum, quod quidem recte aiunt, ad corporis recreationem, ſed etiam ad animæ libertatem. *Pulcher.* Qui enim, ſi ad officia ſpectes, propemodum plantę vitam viuamus dormientes: voluit, vt tum vere viueremus. Nam ſeruus eo tẽpore liber eſt: atque etiam dominus euadit aliquando, per inſomnia. Prauorum animi ſuppliciis afficiuntur, per inſomnia. Bonorum, atque ſapientum, veritatis inueſtigatione laudabilium officiorum functione, diuinæ mentes fiunt per inſomnia. Solutæ namque non a corpore, ſed à corporis penſo ſuas agunt res. Seipſas enim mouent, atque etiam promouent ad effigiem ſui finis: quæ ſunt olim coram contemplaturæ. Mouere autem ſeipſam animam non ſolum agitatione ad intelligendum, ſed etiam, vt loquuntur, phyſice, quod iſtorum pleri que ignorarũt, ſuo loco dictum eſt. Deſideratur & hic alia ſubtilitas è tranſnaturali Philoſophia. Somnus eſt actionum ceſſatio. *Subtil.* Hoc ipſo igitur non videtur habere cauſſam formalem: quando priuatio eſt. Anima ſiquidem eſt actus primus. Senſio eſt actus ſecundus. Somnus eſt eius priuatio. At quies ſenſui non eſt perfectio: ſicut eſt perfectio corporis mobilis, cum quieſcit in ſuo loco. his alia quoque ſubtilitas addenda eſt. Somnum Ariſtoteles ita definit ἠρεμία πρώτου αἰσθητικοῦ, id eſt cordis. Galenus irridet hoc futili, vt pleraque alia Ariſtotelica, inſultatione. Nunquam inquit, cor ceſſat. Ita ſophiſtice pro-

Digitized by Google

cedit à parte ad totum, aut aliam ad partem. In corde nanque multa ſunt principia. Primarium eſt τὸ ζωτικὸν: ſecundum illud τὸ κινητικόν. Hæc neque vnquam ceſſant, neque ſomno impediuntur, aut intercipiuntur. neque ſunt τὰ συγ-τα αἰσθητηρίῳ tametſi ſunt τοῦ πρώτου αἰσθητικοῦ. Eſt igitur ſomnus quies primi αἰσθητικοῦ, ὡς αἰσθητικοῦ. Non enim bonus metaphyſicus fuit Galenus: fortaſſe vero nec bonus, nec nõ bonus. nec quicquam illius Sapientiæ: quæ propter rerum nobilitatem, cognitionis difficultatẽ à paucis recepta, apud multos calumniæ propior eſt. Itaq; non illæ in ſomno ceſſant facultates, ſed aliæ operoſiores: atque poſteriores τὸ αἰσθητικὸν, τὸ νοητικόν, τὸ γεννητικόν. At harum quidem prima tum in ſomno, tum in ſtupore mentis, atque percuſſione, de qua ſuo loco: aliæ vero etiam in vigiliâ.

EXERCITATIO CCXC.

De formis antegredientibus generationem.

„ IN QVIS: dum vero complentur formæ: dumque res ge-
„ neratur, imperfectas formas abſque numero ſubit. In-
„ conſiderata loquutio. Nemo enim mente ſanus dicat ab iis abeſſe numerum, in quibus eſt & principium, & finis. Illa quoque non eſt ſubtilis hominis oratio. Dum res generatur. Neq; enim generatio eſt in tempore: ſi generatio eſt formæ introductio. Si forma eſt indiuiſibilis. Nam ſi è fimo generatur mus: partim fimus erit, partim mus. Hoc autem vulgi eſt. Verus enim philoſophus huius verbi præſens tempus omnino ſegregat à ſchola ſua. Alibi docuimus generationem non eſſe motum. Quod in recentiorum phyſicis Compendiis, magno iuuentutis detrimento, parum caute ſcriptum legimus. At tu egregie nugatis: cum infinitas ſubire formas dicis. Accidentia enim ſunt illa, non ſubſtantiæ. Itaque eſt alteratio, non generatio, ſed apparatus ad generationem. Ergo ſi ſunt formæ infinitæ: aut non complentur, aut erunt portiones formæ illius vltimæ. Sicut vnus caloris, vt loquuntur, gradus eſt pars graduũ quatuor in igne futuro. Neq; tum res generatur, ſed generabitur. Eſt enim generatio finis aliorum motuum, in octauo Phyſicorum. Et in ſexto, generatio eſt alia ſpecies à motu: quia finis eſt ſubſtantia, & tranſmutatio. Planius in quinto. Generatio non eſt motus: quia forma eſt indiuiſibilis. Potuit aliter & ſentire, & ſcribere Alexander, quippe falſo illo principio.

Margin notes: Subtil. (beside "ratur. Neq; enim generatio…"); Melanc. (beside "ſens tempus omnino…"); Subtil. (beside "in igne futuro…"); 24. 58 21 (beside "enim generatio finis…", "rum. Et in ſexto…", "eſt ſubſtantia…")

Cum

Cum putabat ex elementorum miſtione intus conflari formam. Iccirco dicebat in quinto Diuinæ philoſophiæ. Omnem progreſſionem in ſpeciem perfectam eſſe generationē. Nec Philoſophus etiam non ſequutus eſt vſum loquendi, vt acciperet vocabulum generationis ad ſignificandum tractum illum, qui inter primum ingreſſum præparationis, quæ fit ab accidentibus, atque momentaneam formæ introductionem intereſt. Cæterum vir diuinus ſæpe multa ſcripſit ex vſu loquendi: vt quæ actius, ac penitius ſentiret ipſe, facilius inducerет in animos auditorum. Hoc ille fecit in ſecundo Primæ philoſophiæ: vbi dicit, mediam eſſe generationem τοῦ εἶναι, καὶ τοῦ μὴ εἶναι. Sicut facete in quinto De generatione animalium: Somnum videri medium intereſſe, & non eſſe. Dormiens enim neque eſt, neque non eſt: quia vita cenſetur maxime per ſenſum. Non enim pendit hæc ad exactam libellam contradictionis: ſed congruentia potius lepidiſſimæ vrbanitati. Seruiunt tamen Medico, ponenti neutrum corpus. Quippe tertianarius, qui hodie non febrit, heri febriit, cras febre corripietur: eadem regula Naturæ, neq; ſanus, neque æger eſt. Itaque etiam τὴν οὐδετέραν ponit controuerſam inter morbum, & ſanitatem. Illa igitur feſtiua, & vt ipſe dicere ſolet χαριέστερον. At in vndecimo Supremæ philoſophiæ omnino tenet: generationem non eſſe motum: Accipit enim hanc propoſitionem ad probandum: quod non ens non poteſt moueri. Si enim poſſet, inquit, generatio eſſet motus: quia generatur id, quod nondum eſt, γίνεται γὰρ τὸ μὴ ὄν. Et mox probat corruptionem non eſſe motum: Motui motus contrarius, aut quies: corruptio autem generationi. Neque multo poſt: πρὸς κινοῦντι, ποιοῦ, ποσοῦ, ποῦ, κινῆ ἐστιν ἀν. Vbi eſt & alia vulgo non animaduerſa ſubtilitas. In octauo enim capite, probat motum eſſe. Quare non accipit, vt aiunt, à naturali, tanto minus Deum eſſe. Quod diximus ſuo loco. *Cap. de. nat.*

2. *Ardua difficultas. Quomodo animæ ſeſe in fœtu ſubeant.*

SED reſtat immenſa difficultas. Aiunt: fœtum primo plantæ vitam viuere informem, ſine ſenſu. Deinde ſentiendi, ac mouendi formam induere. Poſtremo, plane conformatum, atque expreſſum, imbui, atque informari anima intelligente. Quærent igitur: an hæ animæ ſint eiuſmodi

vt prima non abeat, ſed à ſecunda ſubingrediente contineatur: tum à tertia ſecunda: quaſi lamellarum orbes, quibus cępe conſtant. An ſubeuntis acceſſu prior deleatur: tum à ſecunda prima: tum ab vltima ſecunda. Quarum ſententiarum prior ſi admittatur: vno in compoſito erunt formæ tres. Quare ne auferenda quidem erit forma corporeitatis ſubſtantialis à materia prima: neque formas elementorum aboleri, neceſſe eſt. Poterunt enim æque contineri, ſicuti æneorum ponderum caueolæ minores in maioribus.

Subtil. Si eſt hoc abſurdum, atq; etiam ridiculum quibuſdam: maxima eſt in ſecunda dubitatio. Quia deleta prima fœtus morietur: rurſuſque naſcetur in ſecunda. Qua deſtructa rurſus miſer interibit: tertioq; orietur in poſtrema. Et quod maxime arduum æque, ac miſerum eſt: in prima generatione non generabitur Cæſar dictator, ſed Beta, aut Lactuca. Quas, quot, quantas difficultates vides, nec ſine ratione. Profecto ſi in ſemen informe ſtatim introducas intellectũ: erit ſemen homo, ſub forma perfecta, materia imperfecta. Quod & falſum, & abſurdum eſt. Nam de Canis anima, quę

Subtil. eſt materialis, verum eſt: vnam, eandemque eſſe in ſemine, & in Cane. Neque primum plantæ vitam viuere: niſi quia caret inſtrumentis. At in homine longe alia ratio. Aduenit enim à Cœlo noua creata anima poſt fœtus articulationem: qua anima tunc maſſa illa, homo fit. Quæ cum ſecum afferat omnes perfectiones: neque neceſſe eſt, antegreſſam manere, neque propterea mori dicitur fœtus. Propterea quod nullum intercedit temporis interuallum, inter vitam priorem, & poſteriorem. Sed hæc fuſius in libris De ſemine genitali. De hac animarum ſucceſſione loquutus eſt Philoſophus in ſecundo De generatione animalium. Sed quod ait: ἡ αὐτὴ ἡ θρεπτική, καὶ ἡ γεννῶσα, habet dubitationem. Non

Subtil. enim vegetatrix fabricare plura poteſt, quam quæ cognoſcit. At non cognoſcit altrix ea, quæ interſunt ſenſuum. Itaque oportet has à ſenſitiua fabricari. Iccirco paulo poſt: hypenemia ſi habent animam, quare non ex iis quicquam generetur, quærit: & reſpondet: ea non habere, niſi animam vegetantem. Et quia eorum partes ſunt aliæ partes à plantarum partibus: oportet ſenſitiuam aduenire, quæ à ſemine procedit maris. Erit igitur virtus Canem generans, non ea, quæ alit, ſed ea, quæ ſentit. Summa difficultatis, & caput, eſt: Si ſubſtantiæ ſubſtantia nulla contraria eſt: quomodo per ſem-

Digitized by Google

ſenſitiuæ aduentum vegetatrix corrumpatur. Quare, ſicuti dicebamus, aliqui putarunt: ex vtraque vnam fieri, ac priorem in poſteriore contineri, ſicuti trigonum in tetragono.

EXERCITATIO CCXCI.

De Gingiuarum incremento ab acido vomitu.

AIS: ex humoris acidi vomitu diuturno cuidam gingiuas adeo creuiſſe: vt dentes totos integerent. Itaque " ex collutione ex aceto, & fæce gingiuas incrementum " accepturas, ex tuo experimento. Vbi expertus fueris, experimentum erit: nunc exemplum tantum eſt. Quod vero ad rem ipſam attinet, nimium quantum diſtant hæc à ſubtilitate. Nam minuuntur gingiuæ aut propter vim, & affluxionem erodentium humorum: aut propter cruſtas dentibus accreſcentes: aut propter tum acrium, tum durorum eſum: aut propter carnium laxitatem: quæ in ipſis fluida eſt, & patitur non ſolum ab acrimonia fluxionum, ſed etiam leuiſſima quaque de cauſſa: aut propter frequentem, atque inconſideratam ſcalptionem. Ergo in quacunque cura carnis augendæ, confirmandæque ratio communis eſt ad conſiderationem: modus autem variatur. Quia fit, aut ſpiſſando, aut remouendo externas appulſiones. Condenſamus laxas: prohibemus catarrhos: tollimus è dentibus, quæ adhærent, vel etiam dentes ipſos, ſi exedant putrefactione. Fæx tamen & acetum, tametſi aſtringunt: tamen generandæ carni vis eis nulla eſt. Quin fæx arrodit, & acetum haud parum. Sed & hoc ex medicorum officinis, iamdiu eſt, cum ſciebamus: non nunc ex te didicimus. Cæterum illi acetum adhiberi iubent, quod ſcilliticum ſit: & cum iis miſceantur, quæ augẽdæ carni vtilia ſint. Non igitur, hoc vel nouum, vel arcanũ, vel ſubtile, vel ſubtili methodo explicatum. Illud attentius inſpiciendum, Aciditatene gingiuæ creuerint, an humorum redundatione propter vomitum. Nam quos diuturnæ, aut crebræ vomitiones agitant: iis & oculi hebeteſcunt & auditus minus vegetus eſt, & facies extumeſcit, & dentes atriores fiunt, & craſſeſcit lingua: aliaque contingunt euenta repleuonis. Acore autem omnes dentes vitiantur. *Subtil.*

2. *Dentes an ſentiant. An ſint oſſa.*

LICEBIT ne mihi, quod tibi à Natura pro lege eſt, ſemel agere ſaltuatim? De dentibus ſupra nonnihil tecum: hic

quæ præter illa : iam nunc primulum veniunt in mentem, mihi, des obſecro, vt ſine ordinis iniuria, libere exarare poſſim. Iam multa ſeſe offerent merito tuo loca, in quibus par veniæ gratia reddatur tibi. Dentes in tuis diſputationibus, an ſentiant diſputaſti. Quorſum euaſerit quæſtio, haud ſane memini. Scio tantum, de oſſibus ibi abs te fieri demonſtrationem, qua nullam vnquam vidi admirabiliorem. Dẽtes ego non ſentire, aio. Tam enim ſentiunt, quam vngues. Tam ſentiunt, quam membrana viuo corpori, ac ſentienti ſuperindita. Nam neque ſecti vngues ſentiunt, neq; membrana illa ſciſſa. Si calorem aliquem admoueas : aliter fiat. Ita neruus dentibus inſertus ſentit. Nam quod Auenzoar fatetur ſe neſcire, an oſſa ſentiant, quia eius animus tenerior, nunquã operariam medicinam manibus exercere auſus ſit: nõ eſt accuſandus. Eius tale fuit ingenium. Quid faceret? At ſaltem rogaret eos, quorũ oſſa ſecarentur, aut terebrarẽtur. Quid tibi, aut mihi, aut illi viro optimo argumenta vbĩ ſenſus iudex eſt? oſſa egomet mihi abrupi ex hiantib⁹ vulneribus, abſq; dolore vllo. Quare ſi dentes oſſa ſunt, nõ ſentiunt. Neq; quod me puero accidit medicis diſputãtibus, omittendum. Rudia namq; diu fuerunt illa tempora. Præter Aboali canones, & paucos Auenrois, aut Burlei potius, quã Ariſtotelis libros, nihil fere publice, vt aiunt, legebatur. Diſputabant: eſſetne dens os, an non eſſet. Vnus eorum Aboali adducebat dicta: neq; præterea quicquam. Alter, qui ſibi acutior philoſophus videretur, agebat ratione. Oſſa, inquiebat, medullam habent. Dentes non habent medullam: Non legerat ille Ariſtotelis hiſtoriam: in qua non omnibus ineſſe medullam ſcribit. Neque audierat Galenicorum, atque aduerſariorum controuerſiam de oſſibus digitorũ. An vero dentes oſſa ſint? Puta oſſa in genere. Oſſium enim haud vnũ modum intelligi: ſicuti neq; carnis. Dẽtes autem ſuæ ſpeciei eſſe oſſa. Amœnum potius, quam validum argumẽtum habeo, quod oſſa non ſint: quod animi gratia ponetur hic. Lapide Sarcophago totum corpus abſumi intra quadraginta dies, exceptis dentibus. Sui igitur illi ſunt.

Subtil.

EXERCITATIO CCXCII.

De Siligine, Secale, Maiz, Surgo, Milio Indico.

NON ſine ambitione, atque tui fiducia poſuiſti errores aliquot. Nam quamobrem nos tam lõginqua naui-

uigatione ad ignotam orbi noſtro Boream, ob ſiligineum panem relegabas? Certe tota Italia nouit Siliginem: ex qua factus panis candore cæteros omnes antecellit. Vide Plinium: intelliges, quid ſit Græcorum Zea. Audi Lombardos tuos: Spelta eſt. Roga vicinos, ac ſubditos olim nobis Carnos: Alga vocatur. Alica enim ex ipſa apud veteres conficiebatur. Hic primus error, cum barbaræ hiſtoriæ ambitione. Alter, cum putabas: eandem eſſe frugem Siliginem, & quod Secale dicitur Quam Plinius cum ab Alpinis, Aſiā, ſuo tempore ſcripſerit appellatam: Ruellius more ſuo verbis illius exſcriptis, præſenti tempore, ſicut ille tūc dicebat, imprudenter vſus eſt. At illi nunc non Aſiam, ſed conciſa voce Sel, producta vocali nominant. Quantum a Siligine diſtet: tribus potiſſimum rationibus apparebit. E ſoli natura, pondere, colore. Columella in ſecundo libro ait: Tritici Siliginem eſſe vitium: in eam enim degenerare, aruo vliginoſo. Candore præſtare Siliginem: vinci pondere. Vbi duæ ſunt ſubtilitates. Nanque ab humidiore ſulco tum ponderis eſſe decuit plus, tum candoris minus. Plinius in duodeuiceſimo, Secale qualicunque ſolo prouenire, triſti nigritia, pondere præcipuum. Etiam quid idem Semen vocet, tibi conſiderandum eſt: vt facilius pœniteat. Semel enim atque iterum eo nomine Zeam vocat. Ac tametſi Zeam, & Siliginem ſeorſum ſcribit, tamen ex omnibus notis eandem eſſe, par eſt Quod ſi ſunt diuerſa: id erit quemadmodum in aliis, puſilla ſcilicet differentia, & à locis tantum. Galenus primo De alimentis, Siliginei nullum eſſe nomen apud Græcos, ait. Scilicet Zeæ ſpecies eſt. Nam omnino Zea Spelta: Spelta Siligo eſt. Vaſcones quoque Speuta vocant. Quin Tipha, & Secale videntur idem. Tum Olyra, & oryza quibuſdam vnum viſa ſunt. Ita Briza Macedonum ſimillima fuit Græcorum Tiphæ Galeni iudicio. Ac fortaſſe noſtrum Secale eſt. Verum de his fuſius apud Theophraſtum à nobis ſcriptum eſt. Tertius error, vbi Maiz Indorum cum Surgo noſtrati confundebas. Eſt enim Surgum, Milium Indicum à Plinio deſcriptum: quod iccirco proxima, ſed corrupta voce, Melegam, noſtri nominant: Surgum vero à proceritate, qua cognatas ſuas fruges ſuperat, Milium, ac Panicum. Maiz Indicum frumentum eſt, antiquis ignotum, & Græcis, & Romanis, longe a Surgo diuerſum, ſemine, & ſpicarum, vel loco, vel ſitu, vel facie, vel colore,

Subtil.

Digitized by Google

vel magnitudine. Nam vt à calore incipiam, Maiz granum puniceum, aut buxeum: figura ei, qualis Sidiarum acinis: magnitudo, quanta maximus. Denſitas inter ſe eadem, quæ Punicis, itemque cohærendi modus. Medulla ſpicæ intus, vt caro Granatorum: vnde illa prodeunt ſemina ſine pediculo. Spicæ ipſæ non in ſummo, ſed ab latere, foliis veſtiuntur. Vide nunc tuum nouũ Maiz, id eſt vetus noſtrum Surgum. Color huius ſemini fuliginoſus: figura obrotunda in mucronem ad peciolum, quod quaſi filamentum eſt. Coma in vertice: grana ſparſiora & à ligneis filamentis, ſurrectis: è quibus excuſſo grano ſcopas facimus. Medulla comæ nulla: ſed ſtipitis faſtigium ſcinditur, in illa capillamẽta, in quibus ſemina, quemadmodum & in Milio. Seminis quantitas vix trientem explet: ſi cum Maiz conferatur. Figura neque ſimilis, neque diſſimilis huic, quod Cardamomum appellatur à vulgo Medicorum: culinæ granum Paradiſi vocant: nonnulli ab huius ſimilitudine in Italia, Meleghettam. Minus eſt anguloſum tamen. Aſianum vero frumentum vulgo habetur hic haud valde abſimile noſtro: quemadmodum & Hiſpanicum.

2. *Aliæ fruges ad panem.*

Qvi tam diligentem curam ad panificium poſuiſti: quare aliarum frugũm vſum, atque commoditatem prætermittis? Non dicam de Faba, Milio, aliis. In trimeſtribus, ac bimeſtribus aliqua latitabat ſubtilitas. Quam tibi excogitandam reliquimus.

3. *Liquamen.*

Gvanabani arboris Indicæ fructum cum deſcriberes: intus, inquis, liquamen pro medulla. Ambitioſe nimis admodum liquoris vocẽ diſſimulaſti, vt liquamen diceres. At liquor tibi omniũ rerũ ſcientiſſimo τὸ ὑγρὸν ſub cõmuni ſignificato declarabat. Mihi modicæ eruditionis ſitientiſſimo ex Conſtantini libris, propria, ac peculiari voce, Garum indicat, liquamen. Simili ratione, atque Rutilii liquamen.

Caſtig.

4. *Pane non omnes vtuntur.*

Sed & falſum eſt: pane omnes vti nationes. Sunt enim Scythæ Oceani accolæ piſciuori. Item inſulani multi ſolo piſcatu vitam trahunt. Canibalis neque panis vſus, neque quod eius ſupplementum ſit.

EX-

Digitized by Google

EXERCITATIO CCXCIII.

De pronunciatione.

PRONVNCIATIONIS varietatem, ais, eſſe ex natura " locorum. Cum Itali vix pectore vocem poſſint edere, " Hebræi facilime. " Quid naturam dicas hic, perlibenter aueo ſcire. An vt plantæ cibum, ſic homines à terra hauriunt pronunciandi facultatem? Quid Cardane? Qui Hebræi iam mille quadringentis annis in Italia Itali facti ſunt: non eodem nunc modo loquuntur, quo in Syria loquebantur olim? Nam ſi Cœlum ſolumque ſecum tranſtuliſſent: *Iocus.* æquales vuas haberemus iis, quarum racemum vnum viri illi duo fortiſſimi ſpeculatores, non niſi vectis beneficio geſtare potuerunt. Elige tibi duarum circulationum deſignationes, vt vos vocatis, meridiani, atque paralleli: ſi ſub eadem delineatione populi conſtituti eodem modo pronunciant omnes: eadem erit Illyrii, Itali, Afri, Æthiopis pro- *Subtil.* nunciatio. Quod ſi hoc falſum eſt: tua ſententia nihili eſt. Dices: non hoc à te ſic capi. Quid igitur? Vdiſne locis balbi ſunt, ſiccis expeditiores, atque expreſſiores ſoni? An iterata, atque, vt audeamus, tertiata verba procreantur ab inclinatione Cœli, non à vitio Naturæ proficiſcuntur? Literarum mutationes, deprauationes, ablationes, productiones, decurtationes in Cœlone ſatæ, in terris complutæ, in gentibus enatæ ſunt? ſub eadem inclinationis directione Scytham è Catainis, & Gallaicum ſimul confer: tam diuerſas eorum inueneris prolationes, quam eſt ſententia tua aliena à veritate. Nihilo enim verior, quam illorum amentia ſana, qui à Natura vocabula exoriri, atque ſeſe in ora hominum inſinuare prodiderunt.

EXERCITATIO CCXCIV.

An verum ſit: quaſdam ſententias non poſſe in alium transferri linguam.

NEGAS, Virgilianas ſententias Græce, Homericas " Latine, Petrarchicas vtrauis lingua exprimi poſſe. " Quæ vox homine pene indigna eſt. Quin excogitari nihil poſſe arbitror, quod aliqua lingua denotari nequeat. Nam ſi nomina deerunt, illis inter noſtra receptis vtemur pro noſtris. An cum ita Græce ſcriptum ſit: ἡ ἐνδελεχὴ ἀποτελέσμα τῇ ἀδελφικῇ. Hæc ſententia ſolis Græcis nota erit?

An noſtra quoq; facta, admiſſis in Latium, vt oſtendit Cicero, vocibus, ac donatis Ciuitate? Quamobrem quod fortaſſe bene ſentiebas, male te eloquutum arbitror. At enim vero in tua iſta ſententia nulla erat ſubtilitas. Non enim tua eſt, ſed peruetuſta: tu vero verbis illam deformaſti: quorum ornatu ſubtilitas fuiſſet conſtituta. Sic itaque cenſeo. Venere propria, quaſique natiuo cuiuſque linguæ decore foueri ſententias quaſdam, ſubnixaſq; certis, vt ita dicã, idiotiſmi fulturis ſuſtineri, quam in aliam quaſi Coloniã ſi deducas: iidem ſane ſint ciues: gratiam priſtinæ cõmendationis non retinebunt. Hoc ita profecto demum eſt, atq; ſi frenum imponas boui. Sunt pigmenta quædã Hiſpanicæ argutiæ, Thuſcæ altiloquentiæ, Gallicæ Veneris, Germanici impetus, quæ ſi cum exteris commutentur: ſenſus quidem manet: flexus, commenſuſq; vel verborum, vel numerorum amittit vegetum nitorem illum, illamque lucis elegantiam, quib. eminebant in auribus indigenarum. Sic legimus: bonum in oculis: in ore gladii: cornu gloriæ, & alia eiuſmodi, quæ apud nos vel abſurda, vel inepta ſaltem videantur. Ex Ficino recte intelligatur Plato. Cæterum ſi huius interpretationis ruſticam ſimplicitatem, cum illius diſſimulato, palam contempto, clam affectato compares apparatu: à Noctua putes Aquilam repræſentatam. Epulis ſaturor: conditura non reſpondet. Citriarum nitor, atque ſegmenta: argenti, aurique ſplendor, qui me amore ſui cæcum facit, atque etiam ſtupidum, quo vult, aufert, vbi vult, detinet, longe abeſt. Meminiſti pannoſi Telephi, apud Tragicos? Is ille eſt Plato, in Ficini ſcena. Telephi tamen abeſt ipſa fortuna coram: principis viri aſpectus miſerabilis: oratio, ad cuius exclamationes exhorreſcunt integra theatra. Quin hoc addo. Homeri ſententias adeo factas à Virgilio meliores: vt Baccho additam Herculis clauam, & Leonis exuuias, merito queas dicere. Talis tum verborum ſplendor, tum numerorũ vis, maieſtas, elegantia adiuncta eſt. Quemadmodum in quinto noſtræ Poetices articulatim excuſſum fuit.

Subtil. *Pulcher.*

EXERCITATIO CCXCV.

An mutili improbi.

MVTILI, inquis, omnes improbi. Sic ſemper loqueris tu. Modeſtius princeps Aboali: fortaſſe. Id eſt, vt ex Arabicis interpretabamur, Aliquando. Ariſtoteles, *ἐπὶ τὸ πολύ*,

itized by Google

ἀ, ἔοικεν, δοκεῖ, σκοπέω ὅτι, ὡς τύπῳ, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον, ὡς λόγῳ, ὡς εἰπεῖν, φαίνεται, & eiuſmodi. At tibi nunquam his in libris in mentem venit: quando cum periculo vniuerſalis propoſitio enuncietur. Minima enim quaque obiectione deſtrui: vides in Topicis. Igitur Epicteto, qui verſiculo teſtabatur, ſeſe eſſe σῶμ' ἀνάπηρον: ex tua ſententia non licuit apponere hemiſtichium, quod ipſe tam audacter, quam cum plauſu ſubdidit poſteritaris: ϗ φίλος ἀθανάτοις. Ergo cum adiunxit illis id, non potuit niſi tua contumelia ſuæ famæ abs te ſuſcitatum incendium extinguere. Qui vir fuerit mutilus, idemq; pius, appellat à tuo tribunali ad Naturam. Ea iam aliud iudicium dedit ſecundum tabulas Sapientiæ. In quibus ſcriptum eſt: corpus animæ famulari: non illi hanc ancillari. Supra quoque docebamus: Haud quaquam à materia pendere formas naturales: tanto minus nobiliores. Inter quas cum ſit anima nobiliſſima: recipiet quidem ſpecierum primas impreſſiones: Quas rationis vi, quæ materiæ minime obnoxia eſt, corriget. ſi in depravatis membris paſſæ fuerint diſtortionem. Neque ſane animo prehendere licet: quid cum Coxone perpenſio recti, atque non recti facere poſſit. Fuſte dignus eſt, qui gibberam animam in ſtrumoſo Nonio putat eſſe. Quod ſi Nonius nequam eſt: peſſimus fuit Caius, qui tamen rectus erat. Species igitur vt exercent intellectum, ita exercentur ab eo. Nã cum integros gignant manci: neutiquam erit defecta Natura. Quin gibberi, claudique videntur ingenio viuidiore. Sane curui maxima ex parte, ſunt ſurrectis prudentiores, temperatiores, fortiores. Neque vero meipſum laudare putes. Quippe etiam in hiſce extremis annis mecum fero cum proceritate recti corporis ſpeciem, animumque, vt vides, ſua natura tardum: quando non potuiſti tuas maximas ſubtilitates perſuadere mihi. Adiicienda igitur iſti tuæ ſententiæ vox aliqua, vnde temeritati illi frenum iniiciatur. Præſertim cum ſcias apud nos Genethliacos, non vno ſidere curari corporis conſtitutionem, & animi propenſiones. Quare igitur hæc ſententia vulgo viget? Hic tibi ſubtilitatis erant pandenda vela, vt veritatis curſum tenere poſſis. An cum perpauci tales ſint: improbi vero pene totum per humanum genus longe plurimi: non eſt mirum, aliquot horum improborũ mancos, aut diſtortos eſſe: Animaduertuntur autem tales, atque notantur: quia ſuarum miſeria-

Caſtig.

Pulcher.

Facet.

Subtil.

Digitized by Google

rum notis ſunt nobiliores. Scio quodam cæco nato nihil vſquam fuiſſe hominum rẽperatum magis, ac magis pium. Non enim verum eſt, quod obtundis, cœcos eſſe, quorum cerebrum Natura defecerit. Eo namque integro, atque inoffẽſo, multis de cauſſis cæcitas, ſurditaſque euenire potuit. De claudis vero perridicule. Quid enim cum animo clunibus? An ibi vel cor, vel caput habent illi? An qui de vulnere haud ſatis valemus oculo ſiniſtro, non potuimus videre flagitia tua in philoſophia? Scilicet in animum inflicta illa fuere vulnera. Ratio repetatur. Toto orbe terrarum vix vnum, aut alterũ virum bonum inuenire. Claudos, gibberos, ſtrabos, notari: propterea quod ii, qui de illis obloquitur, recti ſunt: ſuaſque manticas fraudum plenas nunquã ſoluunt, ad merces ſuas propius contemplandas. Tum ſibi dictantibus credi volunt: in oſſe curuo ſcapularum eſſe nequitiæ tabernaculum: in recto probitatem. Oſſib. probi, Cardane, oſſibus: mente ſunt gibberis peiores multi.

Iocus acerb.

Veriſſ.

EXERCITATIO CCXCVI.

Quæ de motu cordis.

DE MOTV cordis, optime. Subtiles tamen hoc prædicanti, atque laudanti mihi, negant, ſeſe credere. Sed partim conqueruntur, nimis ſubtiliter: partim requirunt ſubtilitatem. Nimis ſubtiliter: cum hiſce verbis probabas, non eſſe violentum. Si eſt, inquis, principium functionum, nec dehiſcens, non eſt violentus. Equidem, vt meam fatear & ingenii, & ſtudiorum tarditatem, admiror potius huiuſce participii ſonum, quam intelligo, quid velit. Relinquamus hoc. Illud eſt operæ maioris. Ariſtotelici à calore moueri: alii malunt ab anima. Eos tu conciliaſti. Nam calor non habet poteſtatem id mouendi, quod contrariis motibus agitatur. Aiunt illi tamen: vnum tantum fieri motum à calore, ſcilicet elationem: depreſſionem vero à pondere. De hoc in Commentariis De ſpiritu. Concludis igitur ſic: Quare, inquis, anima erit primum mouens, calor autem inſtrumentum. Dicent illi craſſam eſſe hanc ſubtilitatem: Cum ſit vbique calor animæ inſtrumentũ: ſi ad cordis quoque motum apponatur. Alia quoque ſubtilitas excutienda fuit. Qui animam, dixerim, motorem eſſe: quęrent de me, an arteriæ quoque ab eadem moueantur. Non puto. Vinctæ enim arteriæ non mouetur inferior pars: quæ tamen neutiquam

Subtil.

Digitized by Google

quam mortua eſt. Quamobrem ex cordis cõſtrictione arteriarum dilatationẽ, ob ſpirituũ impulſum fieri: ex dilatatione cordis illas ſubſidere manifeſtum eſt. Cordis aũt motus non eſt, vt ais, compoſitus. Neque vllus motus naturalis cõpoſitus eſt: ſi ſubtiliter loquare. Sed ſunt duo motus, non vnus. Non enim ex duobus contrariis motibus vnus quit motus confici: Videlicet non fit motus ex motibus, vt ex lineis figura, puta tribus ad totidem puncta coniunctis. Neque ſolum hoc eſt, quia in corde ſunt illi contrarii: ſed etiam quia ſunt in diuerſis temporibus. Neque etiam propter hoc ſolum: ſed quia eſt contraria quies, ad quam coniunguntur: quæ vtriuſque priuatio eſt. E lineis autem cõfieri figura poteſt vna: quia neque lineæ ſunt inter ſe contrariæ, neq; puncta quibus terminantur. Atq; hæc eſt ſubtilis, ac beatæ vera ſoboles Philoſophiæ. *Subtil.*

EXERCITATIO CCXCVII.

Senſuum ſufficientia.

Rervm ſufficientiam recentiores philoſophi ſeſe explorare dicunt: vbi quærunt: pluresne ſint ſpecies, ſiue partes, an pauciores. Tum vero an eſſe poſſint. De hoc aliquid alibi diximus: hic quomodo Latine poſſem, veſtigabam. Nihil igitur aliud quam is ipſe, quem poſui, verborum ambitus arridebat. Vocem ſimplicem, ne vnam quidem hoc noſtra barbara feliciorem inueniebam. Cæterum ne à delicatis auribus male audiamus: σύστασιν. fortaſſe Græce, Latine conſtitutionẽ dicere licebit. At non explet. Quare certum eſt: barbaram illam donare ciuitate. Hac enim autoritate prędirum iudicium philoſophorum: quos nominibus fingendis, atque imponendis, iure communis Sapientiæ, æquũ eſt perpetuam gerere Dictaturã. Iſtos Libones dimittamus: qui ſibi iniqui, aliis iniurii eſſe volunt. Senſuum ergo ſufficientiam, valde ambigo, an recte conſtitueris. A fine enim ſolo cum deducas, inutile agis, ſi ſubtilis philoſophi officium contẽplere. Verum hac quoq; te in parte minus diligenter decurrere demõſtrabo. Ais: Senſus ſunt » ſalutis noſtræ gratia. Quæ autem nobis occurrunt, proxima » ſunt, aut remota. Quare proxima, aut exterius occurrũt: ho» rumq; gratia ſenſus tactus conſtitutus eſt, vel int' aſſumũ» tur. Et ea, cum nonniſi volentibus nobis intus aſſumantur, » olfactu explorare, ſatis eſt. Ea vero, quæ non tanguntur, oc»

‟ currunt autẽ, vt fugere poſſemus, cum directę obuiant, viſu
‟ præuidentur: cum autem ex obliquo, aerem mouere co-
‟ guntur, atque ſtrepitum facere: cui auditus præficitur. Ma-
‟ nifeſtum igitur, quod quinq; ſenſibus opus nobis. Hęc cum ab aliis vulgo prodita, ac iactata accepiſſes: melius & conſidera, & digeſta oportuit: At quare guſtum non nominaſti? Neque enim verum eſt: ſatis Naturæ fieri, ſi olfactu cibos exploremus. Multa enim iucunde olent, ſapore non iucundo ſunt: vt flores Lilii, Myrrha, alia multa. Quædam etiam nihil olent, quæ guſtus tolerare nequit: vt Flammula, Pyrethrum, Batrachium. Neque potes eo te tueri: guſtum in tactu abs te eſſe comprehenſum. Quippe tactum extrinſecus diſponebas.

Subtil. Præterea per propinquum, & remotum non patiemur ſenſus, tanquam per legitimas cauſſas differentiarum. Nam & audit⁹, & viſus, tum procul, tum prope ſentiunt. Adhæc, tam olfactus & auditus, quam viſus excipiũt, vt tu loqueris, è directo. Ex aduerſo, voluiſti dicere. Quippe è directo vnicuique ſenſui fit impreſſio ſpeciei. Etenim planum ſenſibilis ſpeciei tangit planum inſtrumẽti ſentiendi: quod ſenſorium nouatores appellarunt: renouatores reprehenderunt. Non enim voluerunt illi dicere ſenſitiuum: quod erat in magiſtra lingua αἰσθητικόν. Subciſiuum tamen dixere veteres tempus, quod operam ſibi ſucciderct: & operam, quæ temporis ſucciderct portionem. Sic ſtatiua caſtra, quæ ſtarent. Quæ Grammatici ad ſuos vſus ſimili deduxerint flexu, nõ adducam: nam & multa, & protrita ſunt.

Perion. Senſorium vero, quare non tolerarint poſteriores: nullam afferre poſſunt cauſſam, in ea ciuitate, in qua, & diceretur auditorium, & eſſet diribitorium. Malũt igitur ambitu verborum eſſe Ciceroniani.

Subtil. Verba ipſa ſunt hæc (in quo eſt ſenſus.) Cæterum multis in membris ſenſus ineſt, quę non ſentiunt. Hoc durius videbitur ignaris philoſophiæ. Si vna eſt in nobis anima: eadem intelligit, ſentit, vegetat. Quis negabit, in oſſibus ineſſe animam? An putant iſti, animæ facultates in ipſa animæ ſubſtantia alias, atque alias, ſibi quanque partem ſeparatim poſſidere? Nonne tu dicebas, & recte, in Citharœdi digitis ineſſe vim memoriæ? Tota ſane anima, omnes animæ facultates vbique totæ ſunt in corpore animato. Erit igitur in oſſibus ſenſus, ſiquidem & vita. Quare igitur non ſentiunt? Rogabo viciſſim ego: quamobrem non videt digitus? Quia materia vtrobique inepta eſt.

Digitized by Google

eſt. Prætereà ſenſorium ſignificat partem corporis, quæ eſt inſtrumentum ſenſionis. At caro ſentit, & in ea ſenſus eſt: non tamen ipſa eſt μέρος αἰσθητικόν, ſed neruus. Ita ſunt ſeparati cincinni à ceſarie militari. Vt ad te redeam: illud etiam conſiderandum eſt. Tactum nihilo ſerius ad ea quæ intro aſſumuntur, eſſe vtilem. Nempe lapideas duritias attrectatione deprehenſas aſpernabimur. Quod autem è directo ſpecies recipiatur, etiam in auditu patet. Si cuſpis extrema deuoluti aeris defertur cochleatim, ingreditur recta, facitque angulos æquales. Alioqui prætterradendo nulla, aut ex obliquo ſenſio fieret obſcurior. Quin ad latera quoque viſus accommodatur. Niſi naſus obiiceretur: vnico obtutu deferrentur ad oculos, quæcunque ab aurium meatum linea proſtant. Nequaquam tamen tibi ſuccenſendum eſt. Rem enim longe difficilimam es aggreſſus. Vbi ſapientum ſententias oppugnare, paratius ſit vnicuique, quam ſuam tuto alienis committere iudiciis. Neque me vnquam fugit: & ſæpe meipſum moneo: videam, animaduertam, meminerim, quam ſit imbecilla noſtrę mentis acies ad veſtiganda Naturæ penetralia. Sed felicia ingenia, inter quæ tu obtines principatum, in egregiis conatibus ſunt dilaudanda. Exerceam igitur etiam in hoc pauliſper iudicia noſtra. Atq; vt ſinitentium nobis placemus aures philoſophorum: moroſiſſimę enim ſunt: a quatuor cauſſis eruendam eſſe hanc ſenſuum cõplexionem cenſeo.

2. *Diſquiſitio à fine.*

A FINE vt ordiamur: tutiorem ſeſe oſtendit nobis partitio per id, quod eſt, intus, & foris. Ampliore tamen hypotheſi propoſita, quam quæ tibi ſatis eſſe videbatur. Nempe ex communi conſenſu philoſophorum, non ſoli ſenſus, ſed omnia quæcunque in nobis exiſtunt, vtilitatis noſtræ cauſſa ſapienter à Natura ſunt comparata. Vtilitas duplex: altera ad fugiendum, altera ob percipiendum. Hoc enim intendit Natura prius: illud autem poſterius. Accidit enim vt occurrant noxia: at nõ accidit, vt corporis appetamus recreationem. Cum vero & corpore, & anima cõſtituti ſimus: ad vtriuſque vtilitatem ſenſus ordinati ſunt: ac nobiliori quidem fine pro parte potiore. Quamobrem propter animæ commoditates atque perfectionem potiſſimum attributi ſunt nobiliſſimi duo: viſus & auditus: primo quoque Natu- *Pulchr.*

ræ conſilio, ſtudio, ſedulitate: tametſi ſecũdaria quoq; opera corporis item commodis excubent. Ergo datus viſus eſt, neque ſolum, neque primum: vt tela, ruinas, foueas, vitemus, fugiamus, caueamus: ſed etiam, idque præſtantiore fine: vt aſpectu Cœli ſpecie recepta: intellectu aucto: homo optimi maximi opificis ſui fiat ſimilis. Diuidamus igitur ſic porro ab iis, quæ foris, aut intus ſentiuntur: ſicut inſtitueramus. Subſtantiæ, quæ per qualitates ſentiuntur, aut corpus ſubeunt, aut non. Quæ intrant, guſtu cognoſcũtur. Quæ ſeſe non induunt, qualitatibus tantum mouent. Hæc vero aut nonniſi proxima ſunt, atq; ad tactum modo pertinent: aut etiam remota eſſe poſſunt. Eaque aut ex aduerſo tantum recipiũtur, & efficiunt viſionem: aut ex obliquo etiam: à quibus fit auditio, & odoratio. Horum fines, diuerſi. Odoratus ad iuuandum cerebrum, ſpirituſq; in eo reficiendos. Auditus ad diſciplinam, & communionem ſocietatis. Tactus ad corpus forinſecus. Guſtus ob corpus intus. Viſus propter animã primo, ad inuentionem. Auditus propter animam primo ad communicationem. Olfactus ad mediam naturã inter corpus & animam: quæ natura eſt ſpiritus. Omnes autem ad inchoationem ſpecierum: quę eſſent materia intellectionis, ad felicitatem. Sic à fine. Viſus autem fit ex aduerſo: quoniã per picturam, ſine motu. Olfactus & auditus etiam ex obliquo; & ex auerſo: quia motu aeris delatum ſeſſile fluit eo vnde recta ſeſe inferat. Viſio vero etiam fit à latere, propterea quod oculi ſuperficies atq; ipſius pupillę curua eſt. Iccirco etiam ex deuexiore circumferentia recipit.

Subtil.

Subtil.

3. *Ab efficiente, & ſubiecta materia.*

Ab efficiente vero, quemadmodum commoda fieri diuiſio poſſit, intelligemus: ſi prius, quid ſit, quod ſenſum efficit, notum habeamus. Eſto igitur ſenſus animæ vis. Erit ergo, aut pars, quare & ſubſtantia: neq; ab alio efficietur, quam ab eo, quod eſt animæ principiũ: ſcilicet à Deo: aut eſt accidens. Ergo fiet aut ab ipſa forma: ſiquidem à formis efficiuntur accidentia: aut à datore ipſius animæ: quoniam dans formam, dat & ea, quæ formam comitantur. Senſus igitur hunc ad modum erit ab efficiente. Senſio vero ſenſum ipſum habet pro effectore primo, inſtrumenta autem pro ſecũdario. Reducitur enim τὸ ὄργανον πρὸς τὸ ποιοῦν ὅθεν, ἡ κίνησις, ἤγουν τὴν ἀρχήν. Eſt enim efficiens Principii

no-

nomine ſolum dignum. Quare inſtrumentum nõ erit principium: quia non mouet niſi moueatur. Fruſtra additum ad cauſſarum numerum à Platone, & à Galeno. Quomodo autem in ſecundo Phyſicorum inſtituatur cauſſa finalis cum inſtrumento: in Nobilibus exercitationibus ſcriptum eſt. Inſtrumenta vero ſenſus ad ſentiendum ſunt duo: ſpiritus, propiore natura, atque affini magis ipſi poteſtati: & membra, propiora, & ſimiliora ipſi ſenſibili. Sunt enim ſpiritus adeo tenues, vt pene pro immaterialibus habeantur. Ii recipiunt impreſſas ſpecies. Inſtrumẽta vero ſunt ſpirituum vehicula. Sicuti materia exterior eſt ſubiectum qualitatum, à quibus ſenſiles ſpecies producuntur. Quare ſenſuum hic per ſpiritus, ac membra partitio fiet. Ergo cum membra ſint materialia, & ſpiritus materiæ tenuiſſima pars, & materia ipſa nihil aliud quam quatuor elementa, quæ vnum effecta totidem adhuc retinent qualitates: haud ſane commode duci poſſe videtur hinc quinque ſedes ſenſum: niſi vna vel compoſita ſit, vel cum alia communis. Ac tactum quidem in terrea potiſſimum conſtitui natura: conſenſere omnes. Attribuunt auditum aeri. Humorem guſtus autorem faciunt, Calorem, qui ab igni emanet, eſſe volunt odoris cauſſam. De viſu haud parua inter principes controuerſia eſt. In aqua ſitum eſſe voluit Ariſtoteles. Nempe rectiſſime. Cum manifeſto videret humorem in oculo medium, nihil aliud quã aquam eſſe. Galenus ignem maluit: Platonis errorem ſequutus, & opticorum: qui per emiſſionẽ viſum fieri cenſerẽt. Exire vero non poteſt, niſi radius. Nõ quit radius, niſi ab igni. Cæterum in aqua eſſe conſtitutum, ſi membrum ſpectes, palam eſt. Aquea namque pars exiſtit illa, in quam ſpecies recipitur: quæ ſpecies impreſſa apparet in pupilla intuẽti. Non igitur reflecteretur: ſi igneum ſubiectum eſſet. Tantos viros decepit ſpiritus ſplendor, qui in oculis videtur, etiã clauſis. Quem qui ineſſe neget, amens ſit. At enimuero, vt ne amplius iſti ſint neſcii: omnes vniuerſi corporis ſpiritus tales ſunt: etiam ii, quibus audimus: etiam, quod maius eſt, ii qui guſtui ſeruiunt. Calor enim eſt Cæleſtis quidã in ſubſtantia corporea tenuiſſima. Non igitur eſt oculorum proprius ille ſplendor ſpiritus, ſed omnibus communis. At non putamus apud Ariſtot. quod Sidus facit, id luce non efficere? Quid aliud ipſe Deus, quam lux eſt? Sed tamen illa neque viſu, neque effatu facilis. Aqua vero in oculo eſt: illu-

(margin: 29; Subtil.; Subtil.; Pulcher.)

ſtris tamen, nec ſine aere: tam ſolida, vt conſiſtere poſſit ibi ſpecies: tam rara, vt per eam penetrare, ac tranſmitti porro queat: Haud alia eſt a noſtra hac Hippocratis ſententia, quam recitabimus alibi, ex libro De corde: Ait enim animæ alimenta eſſe, ψυχαγωγὸν, ἐκ καθαρῆς περιουσίας γεγονυῖαν ἐκ τῆς διακρίσεως τοῦ αἵματος. Viſus vero facultatem in materia ponit aquea, in libro De locis hominis. ἡ δὲ ὄψις τοῦ ἀπὸ τοῦ ἐγκεφάλου ὑγροῦ τρέφεται. Vt & hoc audiat Galenus, nec diſſimulet. Nam quod ait Philoſophus in triceſima prima ſectione. ἡ δὲ ὄψις πυρὸς, ex aliorum ſententia, vt plerunque in libris illis, ſcribit. Quid igitur? Quomodo erunt quinq; ſenſus, ſi non ſunt, niſi quatuor ſubiecta? Guſtus ipſe cum ſit tactus quidam, aut ſub eo, aut cum eo eſt. Sed quia penetratione opus habuit, ac fluxione: fuit ei aqua debita, non ſine aliis fortaſſe qualitatibus. Vt, quoniam ſit animali maxime omnium neceſſarius (omnibus enim aliis carere ſine vitæ iactura poteſt) ex aliis omnibus omnium materiis cõpoſitus ſit. Aqua igitur, oculi materiale inſtrumentum: ignis vero, formale, aut quaſi formale, propter lucem. Atq; hæc eſt noſtra ſententia de efficiente ſenſuum cauſa: deque eorum ſubiecto, quod efficientis naturam præ ſe fert. Quamobrem ſimul item, atq; coniunctim, de iiſdem cauſſis, ſcilicet efficiente, ac materia deinceps perſcrutandum: ſed prælata efficienti materia: ſicut efficiens materiæ præferebatur.

Subtil.

4. *Quomodo à materia, & efficiente.*

Adeo cognatæ ſunt, atque coniunctæ cauſſæ, efficiens, inquam, & materia, tum quæ ſubiicitur, tum quæ obiicitur: vt ſimul tractari poſtulent. Videamus ergo quid materiæ ſit reliquum. Senſionis materia ſunt obiectæ ſpecies: ſed non vera materia: non enim ſubiecta (ea namque eſt Ariſtoteli vera, ſolaque materia accidentium) ſed obiecta. Itaque ſunt quaſi ex altera parte, efficientes. Faciunt enim ipſæ quoque ſenſionem, ſed non faciunt ſenſum: id eſt ſentiendi facultatem ipſam. Hæc res in libris Nobilium exercitationum, ſubtiliter diſputata eſt, luculente declarata: huc vero adducta, vt oſtenderemus, ſub materiæ ratione haud quaquam expediri poſſe diuiſionem, quæ in ſufficientia ſenſuũ quæritur. Cum præſertim non ſolum omnium pene rerum ſint viſiones: ſed etiam ſpecies eadem è diuerſis ſubiectis emanare queat: veluti ex aqua, & aere. Ac de viſu quidem

Subtil.

mani-

manifeſtum eſt. Sonus autem an ſub aqua ſine aere, cieri poſſit, alio loco tentatum eſt. Recentiores hoc non conceſſerint, qui aiunt, ſonum eſſe qualitatem ortam ex aeris fractione, quę fit colliſis corporibus duris. Quod quam verum ſit, patet ex conflictu nubium. Non enim eæ dura ſunt corpora. Ariſtoteles in vndecima ſectione ait: in aqua vocem 17
haud exaudiri, aut vix. Piſces tamen optime audire ſcit, qui Mugilum nocturnæ interfuit piſcationi. Ex ſenſiliũ numero veſtigari aut potius coniici poteſt, ſic. Omne accidens, quod inhæret corporibus naturalibus, eſt aut color, aut ſonus, aut odor, aut ſapor, aut id, quod vna neq; voce, neq; re multa poteſt comprehendere, calidum, humidum, aſperum, & alia quædam. Cæterum hæc mutila, neq; placent, neq; ſatisfaciunt. Nam cum alia non pauca, eademq; diuerſa generibus, à pluribus ſenſibus percipiantur: hac illi ratione, ſenſus vnus eſſent. Vbi vides humanam hebetudinem in ſeipſa ſe conuoluentem, atq; implicantem. Et reſtat integra quæſtio. Quare non plura ſenſilia: quare tot neceſſario. Præſertim cum ſecundas ac tertias qualitates à primis oriri falſum ſit. Nihilo enim magis ab illis oritur ſapor, quam riſus. Verum de his mox. Pręterea ſubtilius. Senſilia non eſſe cauſas, *Subtil.*
quare ſenſus tot ſint. Sed contra, tot eſſe ſenſus: quia intellectus non niſi quinq; ſenſibus introduci potuit ad ſubſtantiarum cognitionẽ. Non igitur quia quinq; res ſunt, quinq; ſunt ſenſus: ſed quia hominis perfectio eſt beatitudo: tot res propter eum ad illum molita eſt Natura: ac tot dati ſenſus ad percipiendum. Ergo ſi conſideres inſtrumentum: quinq; ſunt tantum, ab obiectis autem multi. Quia vnus ſenſus multiplex eſt, & multa comprehendit. Quæ fuit cauſa, vt & axillarum titillationẽ & veneream voluptatem, eandem cum tactu, ſimulq; ab eo diuerſas indicarent.

EXERCITATIO CCXCVIII.

Quæ de viſu, & coloribus.

CELERRIME, inquis, comprehendit viſus. Solus enim „
illico. At quemadmodum fiat hoc, non oſtendis. Sane „
verum non eſt, quod ſcripſit Ptolemæus in libro De ſpeculis: quod & ſupra notabamus. Aperti oculi aciem extemplo in Cœlum ferri. Hoc profecto ridiculum. Sed in fulgure prius videtur lux, quam ſonus audiatur: non propter oculi, ſed propter obiecti celeritatem. Pingit enim aerem conti-

Digitized by Google

;nuo lux. At ſonus nonniſi motu fertur. Motus autem omnis in tempore. Quod vero Cœlum confeſtim videatur, ratio eſt toties decantata. Lux educens viſiles ſpecies, ipſa ſeſe effundit, eaſque ſimul per aerem tranſuectas in eius extremam ſuperficiem, à qua palpebra contingitur, ſtatuit. Aperta palpebra pupillæ ſpecies offertur: eique coniungitur minimo temporis momento. Quin tactus quem inertiſſimum, brutiſſimumq; ſenſum appellare licet, æquè celerite[illegible]ntit admotam ſpeciem. Erroris cauſſa eſt: propterea q[illegible]ſionem, vti dicebamus, emittendo fieri arbitrabant[illegible]erum hæc eſt alibi exploſa opinio. Hoc enim ſi eueniret, eſſet intellectu viſus nobilior. Intellectus enim perficitur recipiendo. Tum autem aſtra à viſu perficerentur recepta ab eo viſione. Quod fatuum eſt. At aſtra obiectu ſuo, lux effectu ſuo efficiunt viſionem. Priſcis quoq; Græcis vana hæc perſuaſio fuiſſe videtur ex vſu loquendi. Quippe ex omnibus verbis ſenſionem ſignificantibus, vni tantum ei, quod viſionis nota eſſet, quartum caſum appoſuere: ὁρῶ βιβλίον: aliis ſecundum: ἀκούω ψόφου, ἅπτομαι πυρός. Quaſi in librū ageret viſus: alii ſenſus à ſenſilib. paterentur. M. Tullius in ſecundo ad Atticum, vtranq; ponit opinionem. Vbi Grammatici ludunt operam. Ineptit Ockan ſic. Negat vllam viſilem ſpeciem à lumine fieri, ſed à Natura factum dicit, vt in lucida ſuperficie corpora videri queant. Neceſſe enim eſt: vt aliquid illius corporis ſit in illa ſuperficie: quandoquidem corpus illud ibi non eſt.

Subtil.

2. *An Lucis motus ſit in tempore.*

MEMINI, præceptores meos in ſecundo De anima ex vetuſtis, recentioribusque philoſophis, ad probandū repentinam lucis celeritatem, identidem id iactare: Lux in inſtāti fertur ab oriente in occidentem. Quod ego cum me neutiquam intelligere conquererer: nunquam eos adducere potui, vt me docerent. Id namq; nō niſi Solis motu percipi poteſt. Solus enim autor eiuſmodi lucis eſt, quæ ab oriente in occidentem ferri videtur. At illius fulgor quænam ſpatia repente occupat? Profecto nulla. Nonne ſemper illuminari aiunt orbis huius ſemiſſem? Quam illuſtrationem adeo ſenſim repere, atq; procedere videmus vt nihil ad hanc perſuaſionem Haud enim aliter ſibi ſuccedit radius, atque id loci, quæ ante ſe eſt, ſubit ac capit: quam ſi baculus eſſet circumactus.

Subtil.

actus. Ad vero id ita ſit, vt idem radius qui eſt ſupra Romã, idem ſit cum eo qui eſt, exempli gratia, ſupra Hiſpalim, vt à Roma Hiſpalim motus ſit? Non eſt. Sed perpetua ſucceſſio alia atque alia pars illius ſpecie progeneratur. Quamobrem rectius quæſiſſent illi: an ſine tempore à corpore illo lucido demittatur in terras lumen. Videtur enim hoc argumento, nõ illo, momentaneam illam deprehendi poſſe motionem. Et fortaſſe verum non eſt. Nõ enim ab immaterialitate ductum argumentum ſatis validũ eſt. Nam neq; ſoni ſpecies, quæ æque immaterialis eſt, ſine tempore defertur. Dicent, eſſe in moto aere, tanquam in ſubiecto. Quid tum? Etiam Lux in aere eſt. Quem tametſi non oporteat moueri, propter illius ſpeciei delationem: tamen quantitatem habet in dimenſionibus. Omnino ſane valde ambigua res eſt. *Subtil.* *Subtil.*

3. *An laboret oculus.*

DIVINIVS, inquis, quam cæteri ſenſus, ſentit oculus, Quia non afficitur, neque laborat ſentiendo. Nimis ſecute, nimis laxe loqueris. Etenim ſi non afficitur, non ſentit. Quinetiam ſi emittit radiũ, afficitur: nempe motu. Negaſti etiam admodum inconſiderate, laborare. Hoc quoque vanum eſt. Vnus enim quiſque ſenſus percipit, tum voluptatem, tum contrarium voluptatis. Quæ ſenſio in tactu dolor dicitur: in aliis nomen non habet, analogiam habet. Sicut & voluptas, non ſolum de intellectus apprehenſione, & ſenſuum perceptione ſed etiam de guſtu ac viſu non vniuoce dicitur. Fortaſſe ſane: quia amantes, amantes viſu fiunt. De his alibi. Illud ſubtilius. In guſtu maxima voluptas dicitur: maximus dolor non dicitur. Hoc eſt ex loquendi vſu. Nam ſuum cuique contrarium eſt. Quemadmodum quod ab Auenrois ſcribitur, verum non eſt: in cornea vnam tantum eſſe ſanitatem, plures autem morbos. Vna enim vel affectio, vel diſpoſitio in ſanitate realiter: plures autem formaliter: de quibus ſuo loco. Contra in tactu dolor maximus: voluptas non maxima. Etenim qui puellam tangit, non eius manus, ſed mens afficitur voluptate. Et afferet dolorem mucro, ſi digitũ pungat. Digito nulla erit voluptas inoffenſum tangendi corpus: aut non ex æquo reſpondens illi dolori. Huius rei ratio ſubtiliſſima. Quia ſolutio continui eſt præter omnem habitum extra, & ſupra. At vnio, ſiue vnitas ipſa, ipſemet habitus eſt: qui propterea non ſen- *Subtil.* *Subtil.*

Digitized by Google

Subtil. titur, quod perpetuus eſt. Non igitur mutat. An vero poſt ſolutionem cum redit vnio voluptas ſentiatur? Non. Quia ſimilis eſt partibus quæ iam exiſtunt: & quia fit paulatim.

Facet. Quid ſi vel ineptiamus, vel ineptos ſententiæ expectatores eludamus? Quid, inquã, ſi cadauer reuiuiſcat? Sẽtiatne maximam voluptatem? Non, ſi ſapiat. Ad ſeruitutis iugum, & ingratorum Rhadamantorum proditiones ſe ſentiat rediiſſe. Apage iſtas cruces in autores ſuos. Iam vulgatum illud te debuit mouere. Vt auditũ à ſono terribili, ita viſum à nimia luce, & cãdore & motu rapido male affici. Quin ſi deambulans aſpectes porticus alicuius latera minutis plagulis cancellata: viſus maxime laborabit, atque debilitabitur. Iccirco amotis à præcipiti torrente oculis, & à rota figuli vbi diſceſſimus: tametſi rem immotam intueamur: tamen idem motus manente ſpecie obturbabit. Et aurifices ab igni, & auri fulgore translatum viſum ad viridaria, & ſpecula defectum reficiunt.

4. *Vnde terror in tenebris.*

" Ais: cum ſumus in tenebris: non nigredo, non obſcu-
" ritas timorem incutit: ſed quod oculi auxilio carentes, im-
" becilles, & omni iniuriæ expoſiti videamur. Placuit Homerica figura, quam etiam Plutarchus notat: ἄμφω δ᾽ ἑζομένω.

Caſtig. Sed ad rem. Non enim exigenda eſt a te puritas Latinitatis. Meticuloſos exterreri plus in tenebris, quam in luce: veriſſimum eſt. Non id efficiunt tenebrę. Nigrore enim interdiu non permouentur. Neque, quod ais tu, quia iniuriæ videamur expoſiti. Nempe in cubiculo aut in arce hic abſentes hoſtes ſuos, noſtrum nemo eſt, qui pertimeſcat. Longe eſt ab Adria Vaſconia. Sed ex ficta malorum dæmonum repræſentatione ſtolidi terrificantur. Nam ſapientes ſuæ conſcii ſimplicitatis, atq; pietatis, qui propterea ſeſe caros eſſe Deo ſciunt, nihilo magis in tenebris, quam in luce metuunt à ſolis, deſertiſque ſolitudinibus. Mali vero dæmones nonniſi perfidis, ingratis, ambitioſis, obtrectatoribus, auaris imminent. In nocte magis fit repræſentatio: quia nihil aliud intuemur, quam quod intus eſt in imaginationis campo. At in die aliis nouis ea delentur, aut inducuntur ſpectris. Quin

Subtil. meridie tonante Cœlo, oculi ipſi in ipſo metu, motus cauſa videntur eſſe. Tantum abeſt, vt quemadmodum dicis, nos tueantur à metu ſemper.

5. An viſus nobilitas à palpebrarum munimento.

NEQVE veram inis oculorum regni rationem, vt quaſi rex palpebris muniatur: ne inuiti cogantur laborare. Laborant enim etiam in Sole clauſis genis. Sed munimento, aut æque, aut magis fortaſſe tuto vallatus eſt guſtus ipſe. Ne obiiciam tibi ſemper apertos oculos piſcium. Ne recitem Leporis naturam, qui ſine tegumento dormit. Meminiſtin? tum vulgo iactari illud: tum ex Callimacho ϗ ν μύοντα λαγωὸν. Hoc ita dico ad ſubtilitatem. Non enim palpebræ tam datæ ſunt ad cohibendum viſum, quam ad tuendum ab offenſionibus. Itaque in aliquot ægris vidimus, detectis eos oculis ſomnum capere. Non retrahuntur ergo ſpiritus, quia teguntur oculi: ſed teguntur, quia ſpiritus retrahuntur. Nullus enim tunc vſus eſt. Tactus vero, cui maximæ atque creberrimę ſolent euenire incommoditates, etiam inuitus ſentit. Quocirca multorum ſibi generum munitiones comparauit. Auditus autem cum ſit ſenſus diſciplinæ commodius obice caruit. Semper enim illius opera doctiores euadimus, aut ſapientiores, aut quod minimum eſt, iucundi. Cum læta audimus: voluptas ſequitur, aut ex ſono, aut ex ſignificato. Non quatenus ſonus tantum eſt, aut obiectum auditus: ſed qua ſignum rei, & obiectum intellectus. Veluti ſi quis ruſtica, atque abſona, vel etiam tonitrui voce dicat mihi: *Facet.* Viuit pater. Hanc equidem voluptatem cuiuis imperio anteponerem. Contra, ſi triſtia obnuncientur. Quaſi ſi quis me quatiat hoc nuncio. Cardanus eſt iratus tibi, ob tuas nugaciſſimas exercitationes. Principio mœrore capiar. Mox meipſum colligens, fortiter feram tam bonum virum, tam doctum ſuccenſentem. Neque enim turpe eſt, ab Heroe ſuperari. parta mihi erit igitur fortitudo hęc. Aut ſaltem mmente me componam ſic. Nō eſt veriſimile, qui in veritatis cāpo ſtudioſos prouocat, eum nolle inuenire certatorem, ſed ſpectatorem tantum. Equidem pugnando mallem, tanquā Dares alter ab Entello vinci, quam auferre victoriam ſola opinione. Non igitur vero ſimile mihi ſit, iratum illum vel eſſe, vel fore, vel fuiſſe. Ecce quanta ex auditu commoda, etiamſi minus aliquando iucunda ſunt, quæ audiuntur.

9. Vter ſenſus præſtantior.

Ex his manifeſtum eſt: vter ſenſus ſit natura præſtātior,

Officiis namque ac finibus vterq; ſuam facile tuetur dignitatem. Viſus ad vitæ commoda maxime neceſſarius: ac præterea ad diſciplinarum inuentionem certiſſimus dux. Ab eo pene ſolo maximam rerum partem exploratam eſſe, manifeſtum eſt. Auditum vero ad excipiendam ab aliis artem, ſcientiam, ſapientiam, accommodatiorem. Perquam paucis enim inuentio data eſt. Et quibus data, data eſt & mutila, & inchoata. Per auditum vero iudiciorumq; communicationem accedunt incrementa ſcientiis, atque artibus inuentis: tum ingeniorum tanquam colliſione veritas excutitur: vnde cuiuſque cognitionis perfectio ſequatur. Eſt & in auditu maior vtilitas. Quippe dormientibus etiam præſidio eſt: vt ſono experrecti ſeſe tueantur.

7. *An quibus præſtantior odoratus, viſus ſit deterior.*

HIC de ſono, ac mox de tactu quædã ſubſultim interſeris: de quibus mox. Nunc hæc. Quia, inquis, oculus in frigido, & humido: odoratus facultas in calido, & ſicco ſunt conſtituta, atque in propinquis locis: qui bene, ac procul vident, debilem habẽt olfactum. Et qui bene olfaciunt, plerunque haud procul vident. Modeſte ſane, at præter morem tuum: cum dicis (plerunque.) Conſueuiſti enim abuti notis vniuerſalibus. Vtinam vero tam Latine, quam temperate. Quæ enim hæc loquutio? Oculus in frigido, & humido: odoratus facultas in calido. Oculi facultas alius dixiſſet. *Caſtig.* Nempe oculus non eſt in frigido, ſed in capite: oculi vero vis in aquea natura illa. Hæc eſt tua breuitas: qua te dicis, obſcuritatem non ingratam aſſequutum. Sententia vero inconſideratior. Namque tota corporis habitudo ſi fuerit humidior: iis officiis, quæ requirunt ſiccitatem, deficietur: ſiue illa ſint humidis propinqua partibus, ſiue nõ ſint. Sed dices: aliter te intelligere. Si principia cerebri ſint humidiora: quæ functiones in ſicco ſitæ ſunt, futuras deteriores. Haud male. Ego quoque tibi hic aſſentior. Sed vitium eſt in oratione tua: quando propinquitatem pro cauſſa afferebas. Præſertim cum ex tuis dogmatibus oſſe diſſepiatur odoratus. In cauernis enim illis anterioribus; apud tuas contradictiones, tanquam alter Æolu collocabas. *Contrad.* Quapropter in aere ponebas ibi: non igitur in ſicco. Quam vero feliciter euenerit tibi, vt pręter morem tuum, tuę ſententiæ moderareris: monet nos Simiarum genus: quarum oculus videndi poteſta-

te

te nulli cedit quadrupedum : odoratu vero adeo præſtant ipſæ, vt quemadmodum & Canes, quibus item & acies acutiſſima, & olfactus præſtantiſſimus, nihil guſtare aggrediantur, quod non prius explorauerint odore. Quæ vis eis tã præſto eſt, vt non ad nares applicent, quod ſentire velint: ſed ſupra nares admodum celerrime apprehendant.

8. *De ſapore pauca ſubtiliter.*

ANTE quam tecum me exerceo in colorum ſaporumq; comparatione, nonnihil ex diuini viri ſententia perpendamus. Ait: Sapor abominabilis quorundã medicamentorum. Quia, inquit, nulla digeſtio, nec miſtio, quæ ad vnũ ſit: ſed plurium confuſio. At quomodo putauit Aſſæ fœtidæ, Sagapeni, aliorumque ſuccum nullis artibus à Natura coqui potuiſſe? Sed & Caſtoreum, cum ſit animalis pars non ſine opificis iniuria, incoctum in animante admodum perfecta prędicare poteſt. Nunquam igitur Fiber erit Fiber, ſed fiet ſemper, neque vnquam factus fuerit. Eius enim teſtes erunt ens in potentia. Ita, quod ſæpius à nobis dictum eſt, falluntur iſti materiales: qui ducunt omnia à primis qualitatibus. De excrementorum fœtore, an à cruditate fiat, alibi diſputatum eſt. Nam crudorum humorum ſuperfluas reliquias, vel liquidas, vel alias non male olere, verum eſt: imo vero vix olere. Quibus mortalibus impenſius fit concoctio, eorũ faſtidioſa ſunt excrementa. Et fructus acerbi, nihil: maturi, bene: putridi, male. Non quia non ſunt cocti hi: ſed quia extincta, aut ſuperata mediocri coctione, vlteriore operà calor intenſus addidit id, quod ſupra odorem illum erat. *Fracaſt. de Sympt.*

9. *Subſultatio.*

MIRVM vero, vt ſemper, mortalem. Qui in gemmis colorum genera tractaſſes: hic in viſu eorum ſummam naturam partiris in ſpecies. Poſt hanc partitionem abis ad finem libri: quem claudis, ſenſibus, oliuis, cucumeribus, piſcium captura, cautione, qua mulæ à muſcis tutæ ſint. Inde multis ac variis rerum tractibus interpoſitis, tandem in decimo ſeptimo rurſum redis ad colores. Vt quo loco te conſiſtentem conuenire poſſumus, nemo omnium hominum ſciat. Quid tamen hic ſentiãs, conſideremus. *Caſtig.*

10. *Colores cum ſaporibus comparantur.*

MAGNO te autore tueris, Philoſopho: vbi cum ſapori

Digitized by Google

bus comparas colores: tum de tuo iudicio vtroſque Planetis attribuis. Illud neque improbare audeo, propter præceptoris reuerentiam: neque approbare poſſum, propter deformitatem ineptiarum, atque reclamantium cauſſarum rationem. Profecto quod ab Ariſtotele numero ſeptenario comprehenſos ob collegium planetarum, ſcribis: vehementer erras. Non enim tam inſaniuit ille: vt quæ Natura non cohærent, temerario impetu coniungi poſſe exiſtimaret. Sed ne illi ipſi quidem inter ſe compoſiti commode videntur. Albus enim, & flauus cum dulci peſſime collati ſunt.

Subtil. Vterque ſcilicet viſum diſſipat: neque affert voluptatem: niſi ſit aurum, & argentum, ob precium. Adhæc, albus in extremo colorum: flauus inter medios. Pro vno igitur accipi nequeũt: qui cum vnũ deceat comparari: quale eſt dulce: Præterea dulce eſt habitus: album autem aiunt eſſe colorum priuationem. Sapori cum venere conuenire: fortaſſe haud negarim. Dulcem enim autumant. At cum albo, nequaquam. Albus namq; aut eſt priuatio, aut ſimplex color.

Iocat. Venus autem nihil aliud quam coniunctionem amat. Cum auſtero non poteſt componi croceus. Auſterum frigidum: crocea à croco calida. Auſterus ex aqua modica, terra multa: croceum, aiunt, ex multa luce, cui non parum ignis, terræ parum adiunctum ſit aeris modus, aquæ nonnihil. Aſſentior, quod aſſerebas: Ioui calorem conuenire: ſaporem tuum adſcribi, non placet. Nam quem alium, quam dulcem parabis illi? Eſt enim vitæ dator. Quid igitur Veneri? Non conſiſtit puniceus cum acerbo. Aquæ multum continet acerbus: ignis prima modo veſtigia, haud tanta cum terra, quanta in auſtero. At puniceo multum ignis. Cum Mercurio neuter quicquam habuerit commercii. Acida namque parum penetrant. Ergo in ipſis cum ſit quaſi modus quidam priuationis ad mobilitatem: Mercurius autem omnium ſiderum maxime varius in motu ſuo in cœlis: pictura volans: mutabilis ad omnia, atque iccirco non ſuus: horum neuter conueniet ei. Viridem, nulla ratione adduci poſſum, vt acuto comparem. Viridis enim denſæ aquæ habet multum: cum aliquanta terra, multum lucis. Acutus, quem vocas, id eſt acer, qualis in cepis, non qualis in acuente vino apud Iureconſultos: is, inquam, acutus, acer, pene totus ignis. Solis ergo ſapor is, vt tu reris, eſto: color minime.

Iocus. Cæruleum cum ſalſo coniungis male. An è mari, tanquam

quam Anadyomenen, vtrunque obſeruabas, quem educeres nobis? At pingitur eo colore à colore aeris aqua. Salſus terræ eſt cum igni. Non peſſime ſapor ad Martem pertinebit: at calor ineptiſſime attribuetur. An tu putabas: Martem igneo rubore coruſcantem cæruleo velle aſpectus ſui diluere ferociam? Septima coniugatio feſtiua eſt, nigri cum amaro, ſub Saturno. Nam ſenis, vt vocant, ac pingunt, lux min⁹ hilaris. Niger tamen non eſt. Frigidus vero cum dicatur, & amara ſint calida: neceſſitudinem iſtarum tuæ fictæ leges antiquantur.

11. *Diuerſa ab his iudicia in tuis Aſtrologicis, Et de tua genitura.*

TAM vero hæc recipienda ſunt, quam illa, quæ in tuis aſtrologicis ſegmentis deſignabas: vbi Ioui rubrum das: quem hic nullum poſuiſti. Puniceum malebas. At ruber ſimplicior eſt. Ibidem Marti croceum. Soli lucidum, ac purum. Veneri viridem, ac cæruleum. Mercurio ferrugineum, ac cinereum. Vbi omnium colorum affectum communem pro ſeparata ſpecie ſtatuebas. Quiuis enim color eſſe lucidus poteſt. Quilibet eſſe purus. Næ iſti tibi Planetæ vt tute ex genituræ tuæ iudicio ſcite pingis, ingenium turbidum exhibuere: à quo ſuos colores tuis contanimatos miſcellis conquererentur. Haud enim temere neque abit, neque non abit à tua Venere Mercurius, atque ante ab Saturno. tam inuentis, quam orationi inæqualitatem, moræ impatientem volitationem, firmioris iudicii cõtemptum ferens. Ex quacunque occaſione, modo excellentiſſima, modo ſordidiſſima, captare facit auram Luna peregrina, cum domino ſui hoſpitii, eoque peregrino, nihil habens commercii. Tum Martis hoſtili impetu inflammata propellit ad inſtabilem ingenii fluctuationem. Tum aſcendentis hera Venus in domo ſua combuſta, claram apud tuos famam perturbat, atque obruit extra patriam, ſub radiis animi viuidioris, corporis robuſtioris, natalium illuſtriorum, iudicii maturioris.

12. *Redit ad examen, Pingue non eſt ſapor.*

HÆC farrago, quam minime ſit ſecundum rerum naturam: ſatis ex eo patet: cum coactus es, pingue ponere cum dulci, cum flauo album, cum atro fuſcum, aſperũ cum

Digitized by Google

amaro. Nam neque pingue, ſapor eſt, ſed affectus: ſicut eius contrarium. Eſt enim in ſaporibus macredo quædam. Quemadmodum neſuaue quidem. Eſt enim æque diuerſis in ſaporibus, ſicut & pingue: quod etiam inuenias in cõtrariis. Scilicet vel ad calorem vergentibus, vel cum ſummo frigore coniunctis: vt in Adipibus, lacrymis Coniferarum. Papaueris lacte, & Lactucæ. Nec minus in inſipidis: quales ſunt Axungię. Ita in dulci, velut in ouillo lacte: atque in acri, vt Euphorbio: in mediocri, vt Tragacantha. Adhæc fuſcus cõpoſitus eſt, quod etiam de flauo dicebamus. Aſperum vero, & amarum, in eadem claſſe recenſere: dementia eſt. Nam aſper eſt, quem Græci αὐστηρὸν: quale vinum quod ille fuerat execratus cum elogio: Tã alta cruce merito perpendiſſe. Multum habet hoc inæqualitatis in terrea natura. Amarum vero calidum: aut in omnibus, aut maxima ex parte. Nam de Opio ſupra ſatis, præter vulgo iactatam perſuaſionem dictum eſt.

13. *An cæruleus ſit inter viridem, & nigrum.*

NIHIL dum affirmo, ſed me exerceo. Accuratiꝰ enim videndum eſt: an verum ſit, quod ais cæruleum eſſe inter viridem, & nigrum. Videtur cærulei ſubſtãtia tenuior, quam viridis, atque aeri propinquior: viridis vero aquæ propior. Etenim quod eruitur in Germania cæruleum, eo ſi oleo admiſſo pictores vtantur, aiunt tandem viride euadere. Abit ergo tenuior pars. Ex altera parte aliter videtur. Nigroris .n. ſpecies magis eſt in cæruleo cõſpicua. Tum autem ex miſtione lutei ac cęrulei, viridis fit: ex nigro & viridi cęruleus. Philoſophus in Iride τὸ ἁλουργὸν μελάντερον τοῦ πρασίνου.

14. *De ſpecie viſili. Quid videatur.*

CVM tam præclare de viſu ſentires, maximam emiſiſti ſubtilitatem. Doce me prius ſodes: quid eſt id, quod video? Dices puerilem eſſe interrogationem: rem enim eſſe, quæ videatur. At doce quæſo nos pueros, per ſalebras haſce Naturæ perreptantes. Si ſenſio eſt receptio: nec recipitur res: demonſtrabitur certiſſima demonſtratione ſic. Ergo non ſentitur res. Aiunt: Rem videri per ſpeciem. Intelligo: & concludo. Species ergo ſentitur. Rem ipſam haud percipit ſenſus. Species ipſa non eſt ea res, cuius eſt ſpecies. Iſti vero auſi ſunt ita dicere: non videri ſpeciem, ſed rem per ſpeciem.

Subtil.

ciem. Speciem vero eſſe videndi rationem. Audio verba: rem haud intelligo. Non enim eſt ratio videndi, vt Lux. Quid igitur? Quid, inquiunt, per ſpeciem vides rem. Non potes autem videre ſpeciem: quia neceſſe eſſet, vt per ſpeciem videres. Quæ ſententia eſt omnium abſurdiſſima. Dico enim iam: rem non videre, ſed ſpeciem. Sic ſpecies intelligibilis intelligitur abſque alia ſpecie. Sed de intellectione mox. Senſus ergo recipit ſpeciem: quam rei ſimilem iudicat intellectus: atque ſic rem cognoſcit per reflexionem, vt dicemus. Sic eliſio quæ fit in nube, non defertur ad aurem, ſed eius ſpecies. In ſumma mihi videntur Veteres adulari poteſtati noſtræ, cum dixerunt: Nos rem videre per ſpeciem: valde veriti, ne ſi res non videretur, lateret etiam intellectionem. Ceterum viſio paſſio eſt. Paſſio ab agente in patiente. At res non eſt in oculo, Nihilo ſane melius, quam lapis in ſpeculo. Sequeretur etiam abſurdum illud. Quod eadem res numero, eſſet plures res? à pluribus enim videri dicitur. Neque video gemmæ ſcalpturam per ſigilli impreſſionem, ſed impreſſionem ipſam tantum: quæ ſpecies impacta eſt à ſcalptura. Alioqui aut viſus ratiocinaretur: aut res ipſa non ſolum transferretur, ſed & immota manens & vna, plura in loca tranſuolaret. Decepti vero ſunt, propterea quod, vt ſæpe ventilatum eſt, viſionem fieri arbitrabantur per egreſſionem radiorum. At ſtolidus dicat: oculos meos videre Cęſarem per eius ſtatuam. Quaſi viſio à ſtatua ad Cęſarem iam tot abhinc annis mortuum referatur. Animus quidem hoc colligere queat: ſenſui non licet. Sic abſentere, non res, ſed ſpecies etiamnum videtur in phantaſia. Hæc eſt illa opinio perridicula: Solem videri per reflexionē ab iride. Quantum, & quale ibi Solis eſt, videtur: radii ſcilicet. Solis corpus animo hauritur: cum ſenſus haud aſſequitur. Habeo maiora, quæ dicam, ſed nolo. Illud ſatis interea. Si recipitur ſpecies: quomodo diſtantia percipietur? Nam ſpecies erit in vno ſubiecto ſemper: id eſt oculo. Ergo diſtantia quo modo ſe inſinuabit? Acutiſſime. Valde vereor, ne me in angulum coniecerim: vnde nequeam referre pedē. Dicam tamen impræſentia: etiam diſtantiæ ſpeciem afferri ſimul. Hoc enim inter alia communia ſenſilia connumerandum eſt. Eadem dubitatio etiam ſuper magnitudine. Siquidem in pupilla conus tantum infigitur

ſpeciei.

Subtil. *Subtil.* *Subtil.* *Acutiſſ.*

15. *Quomodo communia ſenſilia ſentiantur.*

INSTITVTI ratio tranſire nos cogit ad ſubtiliora. 233. Quæſitum enim eſt à nobis in ſecundo De anima, & ſupra in his libris: Communia ſenſilia quomodo ſentirentur. Ibi enim Philoſophus ait: non eſſe omnium illorum ſenſum vnum ex quinque ſenſibus, quo percipiantur: percipi tamen ab ipſis. Percipi igitur per accidens: quatenus cum ſimili proprio coniuncta ſunt. Exempli gratia, cum dicimus: video rem dulcem, puta lac. Quia videtur album per ſe, quod eſt oculi ſenſile proprium: qui cum dulce coniunctum eſt. Ait ergo per motum cognoſci magnitudinem, & alia communia ſenſilia. Quod vt clarius perpendatur, eius appoſui verba. *ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τῶν κοινῶν οἷόν τε εἶναι αἰσθητήριόν τι ἴδιον, ὧν ἑκάστῃ αἰσθήσει αἰσθανόμεθα κατὰ συμβεβηκός, οἷον κινήσεως, στάσεως, σχήματος, μεγέθους, ἀριθμοῦ ἑνός.* Motum ergo numerat inter communia ſenſilia. Sed mox infert. *ταῦτα γὰρ πάντα κινήσει αἰσθανόμεθα, οἷον μέγεθος κινήσει. ὥστε καὶ τὸ σχῆμα. μέγεθος γάρ τι καὶ τὸ σχῆμα. τὸ δὲ ἠρεμοῦν τῷ μὴ κινεῖσθαι. ὁ δὲ ἀριθμὸς τῇ ἀποφάσει τοῦ συνεχοῦς.* In his eſt ſubtilitas. Nã ſi motus eſt commune ſenſile: & per ipſum cætera ſentiuntur: ergo ſentietur ipſe per ſe. At ſentitur à viſu, auditu, guſtu, olfactu, tactu. Igitur omnes ſenſus, vnus erunt. Secunda. Quis dixerit: figuram eſſe quantitatem quandam? Tertia duas comprehendit dubitationes. Nam ſi quies à viſu percipitur per priuationem motus: ſit oculus, qui nunquam viderit motum. Is hac ratione quietem videbit ſimul, & non videbit. Præterea ſi numerum cognoſcet per priuationem continuationis rerum numeratarum: videbitur ſenſus ratiocinari: quod falſum eſt, & abſurdum. Quamobrem vt hæc omnia ſubterfugiamus: alio modo agendum eſt. Rem enim moueri videmus, quia corpus eſt. Corpus videmus, quia coloratum. Audimus corporis motum: quia cum ſono eſt. Sic figuram, quia coloratæ ſuperficei terminus eſt. In ſumma: non placet, percipi communia ſenſilia per accidens: ſed per ſe, & ſecundario. Omnino enim per ſe etiam ſentitur quies: neque ſolum in negatione motus: ſed in ſua quoque affirmatione. Quieſcit enim quod quieſcit, quia quieſcit: non autem, quia non mouetur. Neque magis eſt quies priuatio motus quam motus quietis. Quies enim eſt motus finis. Finis autem omnis perfectio. Nulla perfectio priua-

Subtil.

priuatio. Diſtantiam vero eſſe vnum ex ſenſilibus communibus, etiam ſupra dictum eſt. Et Philoſophus addit, τὸ πόσ, ϗ τὸ ποῖόν τι. ὁρᾷ τὸ κεχρωσμένον, ϗ πόσ. ϗ κρίνει τί τὸ ψοφοῦν, ϗ πόσ. Diſtantia vero ad quantitatem reducetur.

16. *De cauſis viſionis repetita. De ſenſu agente.*

NON ſolum ſubtilis eſt inquiſitio de cauſſis viſionis, propter controuerſias: ſed etiam iucunda propter nobilitatem. Ac finis quidem in animali eſt vitæ commodum. In homine vero præter id, etiam cognitio Naturæ, comprehenſio Dei, beatitudo. Efficiens, animal eſt; lux, vt Philoſophee potius quam vſitate dicam, coefficiens. Nam & eſt actus medii, quod erat tantum in potentia: & elicit ſpecies è materia, perque ipſum aerem defert medium, ad ſentiendi inſtrumentum. Quod ipſum quoque ad idem genus cauſſæ reducitur. Eſt autem duplex, vti dicebamus: alterum materiatum magis, oculi pupilla ſcilicet: alterum minus, & vergens ad animæ ſubſtantiam: videlicet ſpiritus. Cæterum ipſa quoque ſpecies particeps eſt huiuſce naturæ, quæ ad eandem cauſſam efficientem pertinet. Agit enim in ſenſum. Quæ actio viſio dicitur. Agit autem ſicut in ceram ſcalptura. Materiam vero nullam eſſe accidentium, docuit Ariſtoteles. De hoc ſuo loco. Quare quod diximus inſtrumentũ, pupillam, & ſpiritum: id vtrunq; ita eſt: propterea quod iis vtitur anima, tanquam promis aut ſequeſtris ad receptionem. Quæ ſenſio ſi furtiua eſſet, receptatores illi proba voce dicerentur. Sic ſeruus eſt animatum inſtrumentũ in œconomicis. Cæterum vt recipiunt, & ſeruant, & tranſmittunt, *Subtil.* accidentis ſubiectum ſunt nihilo ſecius, atque anima ipſa, quæ verum primum efficiens eſt: efficit quidem viſionem paſſiuam: ſpecies autem actiuam. Iccirco vbi non eſt anima, ſpecies quidẽ eſt: viſio vero non eſt: vt in ſpeculo. Quia ſpeculum nihil agit: ſed patitur tantum. *Subtil.* Forma vero viſionis quid eſt? Eſſentiam quidem habet: formam vero non habet: quippe nec materiam. Accidentis quidem eſſentia, in ſummo genere, inhærentia in ſubiecto. In ſpecie vero perfectio animæ ex proprio obiecto. Quibus ſic declaratis atq; conſtitutis ad certas autorum ſententias deueniamus. Magna enim fuit inter antiquos, de videndi modo controuerſia: quod & ſupra dicebamus. Nunc vero, quod reſtat, peragendum eſt. Alii dicebant ex oculis exire ſpiritus: alii con-

Digitized by Google

tra in oculum ſubire ſpecies. Ac prioris quidem ſententiæ fuerunt architecti omnes optici ac philoſophi veteres, vſq; ad Ariſtotelem. A quo cum ſint caſtigati: non tam ſunt reprehendendi nunc illi, quam corrigendi ii, qui poſt diuini viri iudicium, nugas illas ſunt ſecuti. Galenum dico, & alios factioſos haud paucos, parum gnaros veræ philoſophiæ: qui ex oculis radios ad Cęlum vſq; euocatos momēto temporis ſubuexere. Perpulchras vero rationes, & quibus acri viri iudicio aſſentiantur. Si patiendo fieret viſio: æque inquiunt, viderent omnes. Neque ſpeciei conus latior aliis, aliis fieret anguſtior. Neque cryſtallorum vis prodeſſet iuxta poſita. Quorum inertia ex eo deprehēdatur: quod aqua recipit aliter ſpecies, aliter aer, alio modo glacies, alio atque alio ſpeculum, cauum, curuū, planum: & tamen nihil aliud, quam patiendo recipiunt. Neque radios emittunt vt in eis ſpecies imprimatur. Si enim eſſet in ſpeculo vis animæ: ſpeculum videret: nulla ab eo facta emiſſione. Præterea ſi eorum argumētum validum eſt: impingamus & nos illis hoc. Ergo eadem ratione, omnes æqualiter audirent. Fit enim auditio patiendo tantum. Sed quemadmodum politiores ſpeculorum ſuperficies, aut minus nitidæ, item quibus alia atque alia materia, vel intus eſt, vel tergo appoſita, expreſſiores, aut obſcuriores, procul, propeue reddunt acceptas imagines: ita in oculis fit non omnibus eadem viſio. De ſpecillorum vero appoſitione, obiectio ridicula. Eodem namque modo cogitur, atque coit in ipſis ſpecies apud nos quemadmodum illis radius. Auenrois in Paraphraſi de ſenſu, & ſenſili, dicit: in oculo eſſe lumen proprium. Nempe Philoſophus in ſecundo de anima ſcribit, in aure eſſe proprium aerem. Vtrobique enim collocata ſunt: vt quaſi teſſera hoſpitem, & affinem ſuum ſeſe extrinſecus inſinuantem recipiant. Eſt enim lumen oculi portitor quaſi quidam, qui ſpeciem traiicit ab extimo lumine ad intimum animæ: cui aſtat præſto miniſter familiaris. Id lumen, quod intus eſt, nemo negare poteſt, in quibuſdam animalibus exire aliquatenus, vbi opus eſt: ideſt noctu. At interdiu neque neceſſe eſt, neque quicquam conduceret. Non tamen propterea viſio fit aliter, quam patiendo. Species igitur ad certum vſque terminum diffunditur: quo extremo poteſt ſeſe induere in oculum animalis. Sic & in ſpeculum. Procul quæ non excipiebantur, iis propius admodum pingitur.

Subtil.

Subtil.

Pulcher.

gitur. In toto illo interuallo gradus ſunt. Itaque ſpecies è longinquo minores, è proximo maiores apparent. Quod vero pertinet ad radiorum effuſiones, non nihil exercuit nos in Lunæ lumine. Impræſentia quantum ad propoſitam quæſtionem facit, dicamus illud. Omnem radium à corpore, vnde promanat, in faſtigium, quo longius procedit, eo magis exile fieri: quod in mucronem deſinat: nec præterea vel promoueat vel exiſtat. Si enim diffunderet ſeſe radius ita vt extra corporis ſui limites dilataretur: non neceſſe fuiſſet ad terræ quantitatem efficere Solem tantuplum. Liceat mihi tam aptam vocem in ſententia neceſſaria excogitaſſe. Si cui minus placeat: is ſibi dictum ne putet. Ergo qui fingat ex oculo exire radium, qui per totum hemiſphærium explicet ſeſe à tantula pupilla, longe facit oculo Solis, Aſini oculum nobiliorem. Ex iis quæ dicta ſunt, patet error eorum, qui lucem duabus rationibus agnouerunt pro cauſſa viſionis: tum quod aerem, tum quod oculum illuſtret. Non enim neceſſe eſt: lumen extimum ab oculo excipi, ſed ſolam ſpeciem. Nam in pupilla ſua lux eſt: quæ cum extranea coniungitur, vti dicebamus. Quin oculus in tenebris videbit rem, aut ſpeciem rei: modo res ſit in aere illuſtrato. Neque ſatis eſt, quod aiunt: aerem illuminari. Nō enim plena ea cauſſa viſionis eſt: ſed lucis officium dimidiatum. Elicienda enim ſpecies è materia, atque in oculum deferenda: quod & ſupra dicebamus. Quibus ita conſtitutis, manifeſtum eſt: in viſione nullo ſenſu agente opus eſſe. In aliis nihilo melius: ſimplex enim receptio eſt rei iam nudatæ materia. Videtur tamen aliquid aliud eſſe, quam receptio pura. Siquidem ſub oculos delata non videmus aliquando, vt eſt in libro De ſenſu. Verum hoc haud ita eſt: ſed quia non fit in ſpiritus impreſſio aliam ad rem intentos. An vero agentem Intellectum in nobis ponere, ſit neceſſarium: ſuo loco dictum eſt. Quod vero ſcribunt recentiores, perpendendum eſt. Oculus nihil primo, & per ſe intuetur, niſi lucem. Ideoque hanc ſine interuallo intuetur. Etiam dixerat. Lucem in diaphano tranſmeare: in ſolidi ſuperficie finiri. Idque eſſe colorem. Cæterum lux haud quaquam videtur, niſi ſit in miſtione elementorum: neque propter illam terminationē in ſuperficie corporis ſolidi, color eſt: ſed fit color ex miſtione elementorum: aut potius colorem ipſum facit, quaſi formale quiddam. Nam ſi

Subtiliſſ.

Duns II. diſ. 2. q. vnica.

Subtiliſſ.

Vines.

Subtiliſſ.

Digitized by Google

lux eſſet per ſe viſilis, nō opus haberet illa terminatione: accidit enim ei occurſus corporis ſolidi: ſed in ipſa ſua puritate, hoc eſt in diaphano videretur. Hoc autem falſum eſt. Iccirco purus ignis in ſua ſphæra nō lucet. Sed lux eſt ratio videndi: quia defert ſpecies a I oculum.

EXERCITATIO CCXCIX.

De tactu.

Caſtig. SALTVATIM, vt ſoles, ac confuſe omnia. Cum hic de tactu quædam interſeras: ea hic extra ſuam claſſem recenſendā ſunt. Tactus ſenſus haud vnum eſſe, etiam dixit Ariſtoteles. Id quod tibi non fuit repetendum ſine aliqua ſubtilitate. Namque obiectorum ratione, hoc aiunt philoſophi euenire, non autem inſtrumēti diuiſione. Ego quemadmodum ſupra demonſtraui, etiam inſtrumenta ſeparo. Nam cum graue, & leue tactus obiecta eſſe dicat idem: non ſubtiliter hæc ſunt abs te confuſa. Sane haud iiſdem ſemper locis, nerui ſenſionis autorem ſpiritum deferentes, cum motoriis neruis iidem ſunt. At vbique ſpiritus ſentientes alii ſunt a mouentibus ſpiritibus. Non erit igitur inſtrumētum idem, qui calorem, quique ſentiet grauitatem. Qua ratione durum quoque, ac molle cognoſcitur: reſiſtit enim, aut cedit actioni. Quam ob cauſſam non recte ſenſum tactum in quadruplicem partiebare. Vt primo ſtatueres eum loco, qui calidum ſētit, ac frigidum: quarto illum, qui graue percipit, & leue. Sed & in ſecundo, ac tertio, quod vnum erat, negligenti repetitione in duo ſecuiſti. Etenim dolorem ponebas in ſecundo, & voluptatem: tertio eam aſcripſiſti, quæ in coitu ſentiretur, voluptatem. Cum tuæ ſententiæ nullus parietibus diſiungerentur: non potuit oculus tuus aciem ita a ſecundo in tertium transferre: vt in vtroque reperiret voluptatem? Nec confugias ad dolorem. Sub eodem nanque genere ſunt contraria. Et in nimio coitu quandoque non mediocris percipitur dolor: ſicut in aliis exceſ" ſibus ſenſionum. Quanquam non eſt diſſimulandum no" bis: quam craſſe diſcutias hæc: quam leuiter delingas hunc ſalem. Quis enim bonus Metaphyſicus ſeparauit eſſentiam *Subtil.* exceſſus ab eſſentia mediocritatis? Hoc philoſophi moralis intereſt, non naturalis, non tranſnaturalis: præſertim hac in re: cuius actio eſt ad aliquid. Nam cum dolor ſit exceſſus naturalium ſenſionum: erit eadem ſpecies cum ſpe-

cie,

cie, quæ non faciet dolorem: gradu tantum diſtabit. Quippe calor (ita loquuntur) vt duo, ſi ſenſionem faciet ſine læſione: calor vt quatuor, qui dolorem faciet, non erit à priore illo diuerſæ ſpeciei.

2. De voluptate, ac dolore: Dolorem non ſentiri, neq; voluptatem.

NON eſt leuis iactura tuarum ſubtilitatum: quando tam deſultorie prætercurris. Quamobrem de voluptate hic à nobis pauca tractanda ſunt. Principio non plene definiunt quidam voluptatem: affectibus animæ rem conuenientem. Sunt enim vel res, vel habitus, vel affectus non pauci, non raro animæ conuenientes: qui tamen nullam creant voluptatem. Sicut alii à commodis, commenſuq; animæ adeo diſcrepantes, adeo illi inconuenientes, vt etiam mortem afferant: neq; propterea doloris vllius autores ſint: cuiuſmodi febris, quæ à Græcis Hectica dicitur. Eius habitus non ſentitur. Non ſentitur iam factum pus in abſceſſu. Sic nullam affert voluptatem habitus Sapientiæ: niſi ea in actu ſit, quem philoſophi ſecundum vocant. Quid ſomno magis conueniens? Quis vero ſe dormire ſentit? Quin ne illo quidem modo plena voluptas eſt: niſi fiat intellectionis reflexio ſuper intellectionem: Tunc enim Mida, vel Craſſus, vel alius, qualis Xerxes, aut Pytheas percipiant ex opulentiis opulentam voluptatem: vbi conſiderabunt, ſuas potentias talenta Tantali ſuperaſſe. Quid igitur addendum ei definitioni? Verbum hoc percepta. Quanquam equidem ſubtilius ita cenſeo. Rei conuenientis perceptionem. Sed non minore negotio alia difficultas quatienda eſt. Dolor cum ſit impactio ſpeciei naturam lædentis, & ipſamet læſio: ſane dolor erit ipſa ſenſio. Nihil enim aliud ſenſio eſt, quam impreſſio in ſenſum delatæ ſpeciei. Quæ ſpecies ſi ſit naturæ conueniens, eius perceptio voluptas erit. Si ſit aduerſaria: eius actio erit dolor. Veluti calor, vt duo, ſenſum afficiet conuenienti conſtitutione. Ea ſenſio voluptas erit. Calor, vt quatuor, deſtruet ſenſum. Ea ſenſio erit dolor. Sic è gemma in ceram duo tranſlata ſunt, & impreſſio, & imago Palladis. Ex iis concluditur quæſita ſubtilitas: neque dolorem, neque voluptatem, contra communem omnium loquendi morem, ſenſu percipi. Voluptas enim, & dolor ſenſiones ſunt: at ſenſio non ſentitur, ſed ſpecies aut commodæ, aut

Fracaſt.

Subtil.

Subtiliſ.

Subtil.

Digitized by Google

incommodæ rei: quæ ſpecies eſt efficiens cauſa ſenſionis: ſicut impreſſio eſt efficiens cauſa impreſſæ imaginis in ceram. Vt ita ſint hæc. Gemma quaſi res quæ ſentitur. Imago
Subtil. Palladis quaſi ſpecies rei, id eſt ſcalpturæ, quæ in gemma eſt. Cera quaſi ſenſus. Impreſſio quaſi ſenſio. Quæ ſi ceram non offendat, fit quaſi voluptas: ſi laceret, quaſi dolor. Latini, quod omnes voluntatis propenſione, tanquam bonum, expeterent, voluptatem appellarunt. Vtrumque enim verbum in ea eſt. Iidem cum in ſimplicitate tanquam in nutrice virtutum ſtatuerent viam ad felicitatem: à dolo, quem omnium rerum maxime deteſtarentur, dolorem dici voluere. Ac voluptatis quidem definitio quam ſupra afferebamus, ab efficiente cauſa deducta eſt. Ego vero etiam formalem quæro. Tu neutrum. Vt ſubtiliter agamus: duplex eſt voluptas. Altera eſt perceptio conuenientis ſpeciei: al-
Subtil. tera eſt fruitio perceptionis. Prior ſita eſt in apprehenſione vel ſenſus, vel intellectus. Altera poſita eſt aut in præſentis iudicio, aut in memoria, quæ recolit perceptionem. Quia in recenſione id, quod vitioſum non fuit, ſæpe deprauatur. Recognoſcit enim acutius, atque accuratius ipſa cogitatio, quod lenius lapſum fuerat. Exempli gratia, voluptas eſt ex vini ſuauitate. Acquieſcit enim in eo natura ita, vt nihil quærat extra. Ibi nullum vitium eſt: ſed æquabilitas quædam rei, quæ Naturæ commenſui competit. Poteſt euenire poſtea: vt repetita recordatione afficiar, quaſi res, atque affectus præſens ſit: atque in eo delecter adeo, vt videar, nihil vnquam guſtaſſe ſuauius. Ita ſpecies, quæ prius recta erat, diſtorquetur, ac deprauatur. Vtrobique voluptas eſt. Quæro: an nomen hoc æqualiter vtrique competat ſecundum eandem eſſentiam. Id quod commode, ac breuiter noſtri philoſophi dicunt, vniuocationem. Prima ratio dubitandi eſt: quia virtus, & vitium non ſunt idem.
Subtil. Altera, quia prior eſt in prædicamento paſſionis, poſterior vero in prædicamento qualitatis. Eſt enim habitus, aut affectus in anima. Propter quæ illud etiam porro quæri poteſt: An proba ſit illa, quam tetigimus, definitio, ex ſententia recentiorum: An, inquam, voluptas ſit res animæ conueniens. Et non videtur. Non enim voluptas, quæ vitium eſt, conuenire poteſt animæ. Neq; voluptas omnis affectus animæ eſt, ſed compoſiti. Quod ſi quis dicat duplicem eſſe animæ vim, τὸ λογικόν, καὶ τὸ ἄλογον: ac propterea ſuam vtriq;

Digitized by Google

triq; cõuenire voluptatem: tunc vitium, & virtus, hoc modo vna præſcribentur definitione. Suæ namq; vtrumq; naturæ conuenit. Quanquam ſuo loco illa ſententia exploſa eſt animæ rationalis, id eſt humanæ vllam partem, vllam vim carere ratione. De hoc infra. Tertia voluptatis definitio eſt a fine. Is cum ſit hominis triplex: tot item modis voluptas intelligetur. Primus eſt, indiuidui conſeruatio. Secũdus, perfectio partis potioris, id eſt animi. Tertius conſeruatio ſpeciei. Propter primũ, datæ ſunt à Natura voluptates ſenſuum, atq; imprimis guſtus. Propter ſecũdum, creata eſt ab eodem opifice intellectio: cuius finis Beatitũdo: ad quam Sapientia, via eſt. Propter tertium, parata eſt delectatio, quã ciet Venus. Quamobrem nulla ratione de his omnibus vniuoce prædicari voluptatis nomen poteſt. Ex iis etiam manifeſtum eſt: in omnibus ſenſibus eſſe voluptates. Quod qui negat: nunquam conſpexit viridariorum amœnitates. Quare & dolores. Contraria enim ſunt. Sed propter duas cauſas minus apparet hoc. Tum quia rarius, tum quia leniꝰ eueniunt. Campanas autem propinquas ſibi, qui audit philoſophus, pro ſe loquetur, iudicabitque: an iſti quæſitores recte negarint: ſenſibus aliis à tactu, dolorem contingere. Quæram etiam: dolor cum ſit ab exceſſu rei noxiæ: quomodo fames à philoſophis, dolor quidam dicta ſit. Quandoquidem eſt defectus, non exceſſus. Reſpondeo Exceſſum nos intelligere quamcunq; egreſſionem à mediocritate ad extrema, ſiue ad ſummum, ſiue ad imum. Quod nos docuit diuinus Magiſter in prima ſectione. Sed adhuc quæro ſubtilius. Si voluptas res conueniens eſt, atq; iccirco bona, quomodo per gradus acceſſionum deprauari queat. Nihil enim adiungitur extranei: ſed ſeipſam auget, quaſi fermenteſcens. Nullum autem bonum ſuiipſius cremento eſſentia propria defraudari poteſt. Haud ita eſt. Suis enim cõtenta finibus diuina res eſt voluptas. Deprauatur autem non ab acceſſionibus propriæ naturæ, ſed æquiuocis. Itaq; non creſcit, ſed vitiatur, atque diuerſi generis appoſitione contaminatur. Trium igitur voluptatum ſua cuiuſque præcepta poni, par eſt. Ergo ſi aliorſum ſpectet potus, quam ad liquefactionem, attenuationem, lubricationem, delationem cibi, ſicciue ſuapte natura craſſioris: ex ſuis exit finibus, neque amplius eſt voluptas. Si hæc humana Sapientia ad communia ciuium incommoda, aut ad priuatas noxas

Subtil.

Subtil.

& 2. de an. 117.

Subtil.

Subtil.

comparatur: iam aliud fit non à ſuis partibus maior, ſed ab alienis deformis. Alio namque fine rapta: priorem amittit formam. De tertia quid dicam? Satis patet differentia inter eam Venerem, quæ liberos quærit: & quæ neſcio quid cœni obligurit animo. Ex his etiam manifeſtum eſt, quam parum ſcite in voluptatis cognitione, atq; iudicatione ſeipſos priſci modificarint. Quorum partim illam pro Deo habuerint: partim perinde ac monſtrum deteſtati ſint. Finis ergo cum ſit multiplex: egregium decuit artificem addere operę, vel fœdæ, vel laborioſæ voluptatem: ne animal ab opere abhorreret. Icc irco venereæ fœditati adiunxit incendium eiuſmodi, vt pene à nobis alieni feramur eo. Quæ cauſa eſt, vt peracto ludibrio ſibi pleriq; diſpliceant. Nam quotus quiſque non abiiceret potius viuendi animum, quam vt ſeſe indueret in illos receſſus cloacarum? niſi falſæ, forteſque ſpecies mentem ipſam obruerent. Maxima ergò hic delectatio: proxima in guſtu, qui ad vitam prorſus eſſet inſtitutus. Verum hic oritur maxima difficultas. Nam veteres dicebant voluptatem, & fieri, & gigni. Videmus in Philebo & pro ſeptimo De legibus. Ariſtoteles in decimo Nicomachion, negat eſſe motum. Cuius argumentis apponamus & hoc. Voluptas eſt ſenſio. Senſio non fit in tempore. Quæ, inquit ille, fiunt in tempore voluptates, eæ non ſunt voluptates, ſed voluptatum partes. Vult dicere: tactum fieri ſine tempore, & recte. Sic & guſtum. Continuationem vero ſenſionis non generare voluptatem. Quemadmodum continuatio exiſtentiæ non eſt noua generatio. Icc irco in eius definitione poſuit, ἄχρονον. Sic neque ipſa fit beatitudo. Non enim eſt motus, ſed alterationis finis indiuiſibilis: vt diſputatum eſt acutiſſime in ſeptimo Phyſicorum. Afferamus ſubtiliſſimam obiectionem. Sic enim nec ipſe motus fieri videatur. Sed minimum naturale motum pertranſit minimum ſpatium naturale, ſub minimo tempore naturali. Ille erit motus. Sequens vero motus, erit motus pars. Neq; de indiuiſibilium continuatione reſponſio ſatisfacere videtur: quin eodem quoque modo videatur poſſe dici de continuatione ſenſus. Quid dicendum? negabimus ſimilitudinem. Nam quod mouetur, quantum eſt, & habet partes intelligibiles. Senſio autem fit per ſpeciem immaterialem indiuiſibilem, ſicut & generatio. Forma namque Canis tametſi diuiſibilis eſt, propter quantitatem: non tamen eius eſſentia

Subtil. *Subtil.* *Subtil.*

eſſentia diuiſibilis eſt. Motus vero per ſe eſt diuiſibilis: item qualitas ſuo modo. Ariſtoteles in triceſima quarta ſectione, aliquod voluptatis genus à materia videtur definitione expediiſſe. In ſecundo Topicorum, ait Prodicum diuiſiſſe voluptatem in χαρὰν, τέρψιν, εὐφροσύνην. Ammonius addit duo, εὐθυμίαν, & ἀπόλαυσιν, & confundit cũ genere ſpecies. Quippe ab his certa differentia diſiungit ἡδονὴν. χαρὰν, id eſt gaudium definit, recentem animæ elationem, atque effuſionem. εὐφροσύνην, id eſt lętitiam, affectum prudentia temperatum, ſane mutile. τέρψιν id eſt delectationem, quaſi τρέψιν, deductionem animæ a re triſti, ad bonam εὐθυμίαν breuem χαρὰν. Latine εὐθυμία eſt animi tranquillitas, & ſecuritas compoſitis rebus ex ſententia. Videndum an ſatis explicetur per ęquanimitatem: videtur enim hæc plus ſignificare. Eſto iucunditas. Voluptatem. ἀρέσκειαν. Quomodo Latine Placentiam dicemus? ἀπόλαυσιν, id eſt fruitionem, habitum qualiſcunq; vel bonæ vel malæ perceptionis. Potius perceptio bonæ rei, vel vere, vel ex opinione. Neq; ſemper habitus eſt. Nunc ad alias tuas peregrinationes orationem transferamus.

3. *An friabile, & lentum ratione deprehendi queat.*

Qvi tactu graue, & leue percipi dicet: item lene, & aſperum: is lentum quoque, & friabile eidem attribuet ſenſui. At tu hic ais: horum vtrumq; percipi ratione. Namq; continuum, & diſcretum tactu cognoſcimus. Friabile vero nihil aliud eſt, quam continuum, quod facile diſcretum fieri poteſt. Lentum, quod tractu, aut compreſſione diſſipari facile nequit, ceſſione vincens, non reſiſtentia. Breuius, vbi voles, definietur. Nunc res eſto apud iudicium Tullianorum. *Subtilis ſ.* Eadem ſane proportione ſunt hæc, qua aſperum, & læue. Eſt enim aſperum, cuius partes minores ſuperficiei, non ſunt æqualiter continuæ. Læue, in quo tangendo fit motus continuus, & æqualis. Mathematice vero per lineam rectam, rectitudinemue defimes. In læui enim non poteſt eſſe breuior ſuperficies. Qui ψαθυρὸν tenerum malunt, *Fernel.* quam quod à Plinio acceperunt, friabile: non meminerant, teneri originem Græcam eſſe παρὰ τὸ τείνειν. niſi ſit τέρην, tranſpoſitis elementis. Primo namque ſignificatio fuit, quod extendi poſſet. At longiſſime abeſt ab hac natura fria-

bile. Eſt enim tenerum, quod totum conſtat continuatione, quanquam motis partibus. Friabile, cuius partes abſiſtunt facile.

EXERCITATIO CCC.

De ſymmetria, pulchritudine, delectatione. Quid cognitum.

» HÆc ita ſtatuis. Prima propoſitio. Cognitum eſt genus
» ad ea, quæ ſunt in auditu, quæ vocantur conſonantia:
» & ea, quæ in viſu, quę vocantur pulchra. Altera. Senſus ma-
» xime gaudet cognitis. Tertia. Pulchritudo quid eſt? Eſt vi-
» ſui perfecte cognita. Quarta. Agnoſcit viſus, quæ ſimplici
» proportione conſtant, dupla, tripla, ſeſquialtera, ſeſqui-
» tertia: in quibus æqualitatem, ac ſymmetriam intelligit.
» Quinta. Eſt delectatio in cognoſcendo: triſtitia in non co-
» gnoſcendo. Sexta. Obſcura, imperfectaque ſunt infinita.
Hæ tuæ ſunt ſententiæ, in quibus tanquam effatis Aruſpicum, procuranda ſunt portenta philoſophiæ. Principio abuteris ex tuis libris barbaris Romana voce hac, cognitum. Quod nequaquam vobis licere intelligas, ſi quod externarum gentium inuaſionibus patria tua barbara facta ſit, in memoria habeas. Si cognita pro pulchris, & conſonantibus tantum accipiantur: qua inſcitia, aut negligentia M. Tullius ad tot alia ſignificanda vſus ſit? Sane tum ipſe, tum philoſophi omnes transferunt ad intellectum. Memineris quæ ex Ariſtotele Themiſtius περὶ διαφορᾶς τῆς γνώσεως καὶ τῆς ἐπιστήμης. Quam igitur ob rem tu, & intellectum, & cæteros defraudas ſenſus cognitione? Qui melius viſui cognita erit columnæ ſymmetria, quam guſtui Apiciano Minturnenſes vel Gammari, vel Locuſtæ? Si hoc admittis: cur ad ea coarctabas: Si cognita pro veris tantum, pro perfectis tantum ſtatuis: quo conſilio M. Tullius Clodii animum ſibi cognitum dicit? Nequam ſane ille erat animus. An vero non habet cognitam viſus aſymmetriam? Opinor. Quod ſi velis argutari: non cognoſci niſi verum: falſum vero non: atque iccirco ſymmetron eſſe vt ens, aſymmetron vt non ens: haud eadem eſt ratio. Nam falſum, non eſt. Aſymmetron tametſi non eſt totum id, quod eſſe debet: tamen hoc ipſum eſt, quod eius partes ſunt: & omnino eſt, quia aſymmetron eſt. Et tuæ huic famelicoſæ trepidationi obſtrepit ea ſapientum diligentia, quæ de primo cognito diſputat. *Subtil.*

Quam

Quam veſtigationem inepti quidam exercẽt in aditu Phyſicorum: quæ in vltimo receſſu librorum De anima tractãda eſt. Ita prima, & ſecunda tua propoſitio exuit modeſtiam. Indicat enim etiam de abſonis auditus. Ea igitur non cognoſcet? Pulchritudinis vero definitio videtur à puero pronunciata: ſi quis eius conſideret nuditatem. Non enim ſimplicitatis nomen attribuere audeo. Si vero ad rem renoces: etiam falſa eſt. Inanitatem indicabit hæc ſimilitudo. Definiatur equus ſic. Equus, eſt quo cataphractus vtitur. Quia omnis definitio conuertitur: eadem, qua tu illa, hoc concludemus nos. Ergo lancea eſt equus. Falſitas hinc apparebit. Viſus perfecte cognoſcit fœda. Pulchritudo eſt viſui perfecte cognita. Compone duo hæc in figura: & efficies ſpeculum tuarum ſententiarum. Abuteris in quarta nomine hoc (ſimplici:) cum ſeſquialteram proportionem ſimplicem vocas. Falſus è tuis Muſicis, non falles nos. Eſt enim compoſita ex eo, quod repræſentat, & eo, quo illud ſuperat. Hoc ſatis patet ex Arithmeticæ rudimentis: ne adeamus ad decimum Euclidæ. Omnis enim numerus alium continens numerum, atq; ipſum excedens, compoſitus eſt. Imo vero numerus nihil aliud eſt, niſi compoſitum quiddam. Seſquitertiæ vero vocabulum non ſignificare, quod tu vis cum vulgo ſimul: neq; poſſe ita accommodari, ſicut ſeſquialteram, ſatis abundeq; demonſtratum eſt in Originibus, & libris Poetices. Præterea non eſt verum: vlla in proportione ineſſe æqualitatem. Proportio enim eſt diuerſitas, vel ſubſtantiæ vel aliorum prædicamentorum, cum certo mutuo reſponſu rerum. Eſt enim entis affectus tranſuolans per omnia prædicamenta. Non eſt autem proportio, vt vulgus exiſtimat, comparatio. Ceſſante enim actione intellectus, nulla eſſet in rebus proportio. Comparatio namque intellectus actio eſt: At proportio eſt comparationis fundamentum: haud quidem ſolum, neque primum. Quippe identitas, & diuerſitas: ſimilitudo, & diſſimilitudo: æqualitas, & inæqualitas: abſolutum & relatiuum: ſunt fundamenta comparationis. Quare cum proportio ſit affectus entis in ſummo ambitu: æqualitas vero in quantitate ſola: non erit æqualitas in proportione, ſed proportio in æqualitate. Quin proportio ſi eſt rerum inæqualitas quæ inter ſe commenſum mutuum, ac reſponſum habent: non eſſe poteſt æqualitas. An

Subtil. *Subtil.* *Subtil.* *Subtiliſ.*

Digitized by Google

Subtil. vero inter duo, & duo ſit proportio? Non eſt. Sed æqualitas. Proportio vero eſt ratio totius cuiuſpiam: quod ſit alterius portio. Quod ſi rationis hæ paulo ſunt ſpinoſiores: at exemplum expleat animum. Nemo enim duplum ſubduplumque dixerit æqualia. In quinta non impones nobis. *Subtil.* Namque vt omittam id: in non cognoſcendo triſtia, eſſe triſtitiæ priuationem: addam illud: triſtium cognitione triſtitia nos aliquando affici. Ita ex non cognito triſtitia caremus: ex cognito triſtes efficimur. Vltima nimis audacter ponit imperfecta ſub infinito: aut eſt ambiguitas in vocabulo: quo nihil eſſe quit abſurdius in oratione philoſophi. Tanquam dicas: imperfecta nondum adempta finem, infi-*Subtil.* nita eſſe. Excutiatur ſubtilitas tamen. Etenim ſi nunquam perficientur, finita iam ſunt: eorum enim perfectio eſt, imperfecta eſſe. Si aliquando finientur: eſt perinde, atque ſi nunc ſint finita. Finita enim ſuapte natura ſunt. Infinita vero numero eſſe, falſum eſt. At nulla infinitas ſucceſſione infinita eſt. Quin habet multos fines: & quouis momento *Subtil.* temporis finiuntur. Quin hoc ipſum infinitum ſub ſua cognoſcitur ratione: quia cognoſcitur non finiri. Sic lineam, cuius finem non videt oculus: hac ipſa de cauſa cognoſcit hoc, quod cognoſcere non poteſt: ſcilicet infinitatem. Sic & alias infinitorum ſpecies cognoſcimus. Quippe Cœlum Ariſtotelicum. Hoc enim illi tempore eſt infinitum. Quod vero addis: non cognitis non poſſe delectari ſenſum: etiam cæci, etiam Canes in culina ſciunt.

2. *Symmetria non eſt pulchritudo. Quid Sanitas.*

Subtil. AN igitur ſymmetria ſit pulchritudo? Non eſt. Pulchritudo qualitas eſt. Symmetria eſt in prædicamento relationis. Sic proportio qualitatum non eſt ſanitas, ſed ex eis conflata, conſtanſque certa qualitas. Præterea ſenſus multis rebus aſymmetris delectatur: vt fructibus immaturis. Imperfecti ſunt hi. Neque vitiatos morbo ſenſus intelligas. *Subtil.* Acerbo namq; vuæ ſucco ſani vtimur. Symmetriam vero *Subtil.* à ſenſu non apprehendi, ſed illud ipſum in quo ea eſt: ſatis patet à luce in coloribus. Cuius temperationis non ſolum oculus ignarus eſt, ſed ne intellectus quidem gnarus. Symmetriam Plinius Latino carere nomine putauit. At Vitruuius illo prior, & quidem ad Auguſtum ſcribens, commenſum, dixit. Qua voce nos quoque vſi ſumus. Condecentia,

Digitized by Google

verbum eſt Ciceronianum; & ſatis indicat, ac fortaſſe plus. Ariſtoteles, vt alibi diximus, in tertiodecimo Metaphyſices, τὴν τάξιν, καὶ τὸ ὡρισμένον duas eſſe, ait maximas ſpecies ſymmetriæ, atque adeo magnas: vt quidam pro duobus rerum principiis ſtatuerint. Craſſiuſcule in tertio Topicorum, τὸ καλὸν τῶν μελῶν τις συμμετρία δοκεῖ εἶναι.

3. *Cur delectent oculum pulchra.*

QVARE igitur delectant oculum pulchra? Quia oculus eſt propter intellectum. Intellectus ad beatitudinem. Beatitudo, fruitio ſummi boni. Hoc autem pulcherrimum. Præterea quod pulchrum non eſt, eſt quaſi non ſit. Ergo quaſi non bonum. Bonum vero finis: Sic turpe quaſi non ens: quia abeſt ab eo, quod poteſt, aut adeſſe debet: videlicet bene. At bonum & ens idem. Iccirco Græci καλὸν, & bonum, & honeſtum, & pulchrum dixerunt vna voce. Et ἀγαθὸν, quod nunc bonum ſignificat, per initia pulchrum deſignabat: quod dignum multa eſſet ſpectatione, ἄγαν ἄξιον θέας. Sic pulchrum pro forti veteres: vt eſt apud Poetam. Neque temere. Fuit enim πολύχειρ. Fortitudinem vero ſummam virtutem putarunt Priſci. Idq; adeo, vt eius nomen omnium virtutum generi imponerent. ἀρετὴ namq; παρὰ τὸν ἄρην. Vnde & Mares ita nominati. Et ἄρειος etiam pro forti manſit. Syra vocis origo eſt. Vnde Arioth, & Ariel, pro Leone: & noſtrũ Aries. Ariſtoteles fuſius vtitur ἀρετῆς nomine pro optimo habitu cuiuſque rei etiam inanimatæ. Vt in ſecundo Eudemiorum, ἱματίου ἐστὶν ἡ ἀρετὴ ἕξις τοῦ ἱματίου. Sic iidem malum, & turpem, & imbellem appellarunt. Eſt in Plautina ſcena: forma haud mala. Et malus, παρὰ τὸ μαλακόν. Vnde & ii, qui militibus ſeruiebant, neq; dato nomine merebant, dicti Caculæ militares: quia κακοὶ, id eſt imbelles. Quid ſubtilius. Prauus, vox eſt militaris: inuenta ab exprobratione lenitatis, quam in milite deteſtabantur. Interpoſita ergo Æolica litera, πρᾶος, prauus. Sic κακὸς, quia χάζεσθαι vitium eſt in militia cum amittunt locum in acie. Verbum eſt apud Homerum. Verum hæc ampliſſime in Originibus. Intellectus autem delectatio in ſolis pulchris tota ſita eſſe nequit. Sed eſt in omnium quoq; contrariorũ cognitione Alioqui perfectus non eſſet Quemadmodum bonis, & malis conſtat Mundus: quæ omnia in ambitu ac ratione entitatis bona ſunt: Ita illa etiam non bona, atque ideo non Subtil. Subtiliſ.

Digitized by Google

pulchra, ratione cognitionis bona ſunt. atque iccirco pulchra. Perficiunt enim intellectum. Philoſophus in tertio Topicorum τοῦ ἀγαθοῦ minuebat ſignificationem: cum dixit; εὐδαιμονέστερον εἶναι τοῦ μὴ ἀγαθοῦ.

4. *Pulchrum quid.*

Est autem pulchrum, vt loquuntur Philoſophi, ſimpliciter, quod ex ſeipſo ſatis eſt, ad omnia, vbique, ſemper, omnino poteſt oblectare. Hic ſolus Deus eſt Opt. Max. Eſt pulchrum ſecundum quid: id eſt cuipiam, alicubi, aliquando, aliqua ex parte. Ad hoc mouemur propter vnionis appetitum: qui excitatur à Naturæ ſimilitudine manifeſta, vel occulta: vt aqua aquæ: Magnes ferro, vel magneti ferrum ſeſe appetit appellere. Aut propter priuationem. Veluti cibus famelico, vel è ſecundario pane, pulchrior eſt, quam montes aurei, & quam Sol ipſe. In vtroque vnionis modo perfectio eſt. Vnitur enim ſuo quicque potiori.

5. *Quæ oculo male attribuiſti.*

Specvlorvm vero efficaciam poſiturus, cum dicis; quanta vero poſſit oculus: ex his duobus accipe experimentis: inepte profecto attribuis oculo, quæ per diſpoſitionem ſpeculorum euenire, manifeſtum eſt.

6. *Menſura non pendet à muſica.*

Qvod ais: Vitruuii fuiſſe conſilium hoc, vt ab auribus ad oculos in ædium ſtructionibus traduceret rationem: peruertis ordinem ſcientiarum. Metiendi namque numerandique theoremata longe ſunt, quam conſonantiarum obſeruationes, priora natura ſua. Hæ namque pendent ab illis.

7. *De purpureo colore, & roſeo.*

Conclvsio, quam pro appendice deducis, falſa eſt, Purpureum, roſeumque maxime diſtare ab extremis. Ex albo ſane, ac nigro componitur fuſcus. Ruber ex his extremis, non.

EXERCITATIO CCCI.

De amore.

Maximvm campum longe, lateq; ſpinis obſitum leuiſſimo

uiſſimo ſaltu tranſuolas. Ante quam amoris afferas definitionem, eius affectiones aut cauſas enarras. Amamus, inquis, aut amabilia, id eſt, pulchra, aut in quibus præſtantes " nobis videmur. Videmur autem præſtantes in aſſequendo " ea, quæ aliis negata ſunt: aut quia nobilia: aut quia rara: aut " quia intacta: vel cuſtodia munita: vel virtute prædita: vel " illicita. In omnibus iis, aut horum parte animus delectatur " gaudetque: ac quærit, etiam cum fame, fortunarum, vitæque iactura. " Hic eſt amor ille ſæuus, de quo ſermonem " infra habiturus ſum. " Fluctuantem nauem tuam hiſce ſiſtamus anchoris. Anchorarum omnium firmiſſima definitio: quam tu & hic, & vbique, aut omittis, aut diſtorques. Sed antequam definitionem aggrediamur, admonendi ſumus: Latinos hic inopia vocum laborare. Quippe amare, diſtinguitur in φιλεῖν, & in ἐρᾶν. Ac propterea diſtinguendum illa, φιλίαν, & ἔρωτα. Non enim idem penitus eſt, amor, & Amicitia. At Latini verbi confuſum eſt ſignificatum. Sed ad definitionem. Amor eſt affectus vnionis. Cuius cauſam dico ſpeciem, ſiue repræſentationem, ac formam illam, quæ accidit animo, vt in eo creet diſpoſitionem vnionis. Non enim amor eſt appetitus, aut deſiderium, vt ab omnibus hactenus traditum eſt. Sed appetitus accidit Amori. Impingitur enim ab illa ſpecie ſolum, quando caremus amata re. At enimuero poſtea quam re illa potiti ſumus, non manet appetitus. An etiam non manet Amor? Manet profecto, atque aliquando feruidior priore. Nempe cum in patria fruemur ſummo bono: longe erit excellentior Amor ille præſentis Dei, quam nunc eſt in hac appetentia. Eſt igitur affectus, quo cum re amata aut vnimur, aut perpetuamus vnionem. Tu hæc omnia conturbaſti. Quin etiam nullo diſcrimine in eodem theatro veritatis, atque philoſophicæ ſimplicitatis falſos, fœdos, væſanoſque amores cum vero, puro, diuino Amore confudiſti. Cum virtutis, ac nobilitatis luce illicitorum ſcelerum cryptas, cloacaſque commiſcere auſus es. At quam craſſe illud. Amamus, inquis, ea, quæ aliis negata ſunt. Non amamus ea, ſed gloriolam, quam videmur ex Fortunæ, aut Potentiæ, aut Virtutis cōparatione conſequuturi. Nihilo ſubtilius illud. Quæ, inquis, cuſtodia munita. Nequaquam. Ibi namque nihil aliud, quam victoriæ ſpes. Sic amauit Hydram Hercules ſua reparabili iactura ſeptam. Præterea cum dicis, ama-

Subtil.

Digitized by Google

mus amabilia,id eſt pulchra : tum ſubdis multas illas præclaras diſiunctiones : quæro duo. Primum,an ſeiunxeris nobilitate, aut virtute prædita ab amabilibus. Obſepiſti enim amabile ſola pulchri præſcriptione. Alterum eſt. Si amabile diffundis in cætera membra: quare ad pulchra ſtitiſti? *Subtil.* Aut quibus legibus illicita, vel amabilia, vel pulchra dicas? Prędicaturne vniuoce (vt philoſophi loquuntur) Amor iſte tuus de Amore virtutis, & de inceſto ? An quomodo bonus Metaphyſicus æquiuoca partiris tanquam in ſpecies : *Subtil.* quorum natura & eſſentia nihil aliud eſt, quam ſignificare ? Quaru prorumpis in illud luculentum proſphonema ? vt videar audire quempiam ad amicæ fores eiulantem, illiuſq; duritiam deteſtantem. Ais enim. Hic eſt ille ſæuus amor. Eſt ne vnquam exorta profectaq; ſæuitia ab imagine, ſpecieque virtutis ? Si ob virtutem amas: nonne iam totus in virtute, tanquam in fermento es ? Quid ergo pateris ſiniſtri ? Aut quid ploras ? An quod falſo nomine Amoris inſaniam nuncupaſti ? Quanquam haud ſcio, an debeat à me addi ſubtilitas quædam. Liceat tamen: quando *Subtil.* nihil aliud profitear, quam exercitationes ? Ais amare nos aliquid propter raritatem. Eamque cauſam ab aliis diſtinctam ſtatuis. Non improbo: ſed perpendamus. Aliud enim reor apud Philoſophum, Amare : aliud, carum habere. Amor enim, quo rem amo, quam poſſideo, cum ſit fruitio : ex fructu amabo : ſiue fructus ſit in neceſſitate, vt vita : ſiue in vtilitate, vt deambulatio : ſiue in voluptate, vt in aſpectu viridariorum. At eodem modo fruar Indicis rebus, quæ mihi dono datæ ſunt, atque ſi frequentes in foro vænirent. Æqualis igitur amor eſt, tam in raris, quam in vulgaribus Sed Indicæ cariores propter carendi metum. Sic Ariſtoteles in tertio Topicorum. μᾶλλον ἀγαπῶμεν ἔχοντες, ἃ μὴ ῥᾳδίως ἐστὶ λαβεῖν. Hunc ad modum illuſtrandæ nobis fuerunt tenebræ *Subtil.* tuæ. In ſumma vero, vt hæc omnia conſtricta propius contemplemur: non de quouis illiuſmodi affectu dicitur ęqualiter Amor, ſi moralem ſequare inſtitutionem. Quia & bonus amor eſt, & malus. Si vero ſpectes eſſentiam rei ſummam : poteſt inuenire definitionem. Affectus vnionis. Ita competet tum futuræ, tum præſenti. Amoris autem cauſa, ſpecies. Ea aut vera, aut falſa, id eſt ex opinione. Et rurſus aut bona, aut mala.

2. *An*

2. *An minus ament, qui acute vident.*

QVOD addis: minus amare, qui acute vident: neq; verum penitus eſt, neque penitus falſum. Non enim minus amant, id eſt minus inſaniunt: ſed minus cito, aut minus frequenter. Imo vero ſi amant: certo, explorato, iudicatoque propoſito ducuntur ad firmitatem quandam, conſtantiamque illius incenſionis. Quippe non niſi maximis de cauſis permouentur. Non ergo de Amore ſubtiliter tu. *Subtil.*

EXERCITATIO CCCII.

Quæ de ſono.

QVANQVAM ad muſices opinionem, friuola quædam tuo more conuerrens etiam quiſquilias, adducebas: tamen ſi cribrare pigebat: poteras aliqua ſubtilitate eorum attollere humilitatem. "Sonos partiris ita, vt ſint quidam conſoni, quidam diſſoni, alii medii." Hoc receptum, proditumque vulgo, quæreres an rationi videretur aduerſari. Namque inter altum, & depreſſum, nemo eſt, qui medium non agnoſcat. Inter ſonum imum, & ſupremum intercedere vel vnum, vel plures neceſſe eſt. Hæc tametſi relatiue dicuntur: tamen ſibi quiſque ſonus res eſt abſoluta. At conſonantia, & diſſonantia ſunt relationes. At relatiua carere medio diſputatur à primo philoſopho. Itaque omnino quæ vniuoci vox non erit conſona, neceſſario diſſona erit. Quam diſſonantiam gradus habere quoſdam, non eſt abſurdum: ſed tamen qui ita mutant ſpeciem: vt ab acuto ſubtilitatum omnium profeſſore pro tertia poni differentia mereantur in generis diuiſione, quo genere ſonus complectitur ſuas ſpecies. Subtilius ergo ſic egiſſes, quam quo more etiam pueri Picardi garriunt vulgo momenta vocularum. *Subtil.*

2. *Quare ſonis animi maxime excitentur.*

RECTISSIME cum Sapientibus iudicas de ſonis: quorum vi animos exacui prodiderint. Vulgata eſt fabula de Citharœdo, & Clytemneſtra ex Athenæi primo. De Alexandro & tubicine multi retulere. Verum in iis narratio nullam præ ſe fert vtilitatem: cedo Cardane, cauſam: ne expectationes eludas noſtras. Quare ſonus plus excitat hominem (de Vrſo, Equo, cane, idem compertum habeo: de

ceruo quoque legimus) quam cætera ſenſilia? cæterum in i-
Subtil. pſa etiam quæſtione ſubtilitas eſt. Omne enim ſenſile ſen-
ſus ſuſcitat potentiam ad actum congenerem. Inter quos
potiſſimum guſtus. Vehementius vero Venus ipſa. Hoc hic
non intelligimus, ſed illud: Sonum non ad ſe magis excire
ſenſus proprii poteſtatem, quam ſibi quiſque quiuis alio-
rum: ſed perturbare intus hominem, atq; auferre ad alias a-
ctiones, quæ in auditus non ſint poſitæ poteſtate: miſeri-
cordiam, cædem, venerem, ignauiam, furorem, tranquilli-
tatem. Cybeles effœminata monſtra ad proprium ſangui-
nem effundendum animabat ſonus: vt omittam Coryban-
Subtil. tas. Quid igitur? Propterea quod ſpiritus, qui in corde agi-
tant, tremulum, ac ſubſultantem recipiunt in pectus aerem:
atque cum affini ſuo vnum fiunt. Ita ſequuntur ſpiritus re-
liqui cæteris in corporis poſiti partibus: mouentq; muſcu-
los aut cohibent: prout numerorum lex, vel crebreſcit inci-
tationibus, vel tenore compoſito quieſcit; aut lentitudine
quietem imitatur. Ita quemadmodum in fidibus tacta chor-
da quapiam, æque tenſa altera chorda contremiſcit: qui in
corde inſunt ſpiritus, citantur ad exterioris ſoni motum:
tanto facilius, quam chorda, quanto maior vnio eſt. Quo-
circa etiam depreſſus, ac marcidus animus attollitur, facta
extimi aeris ſubeuntis acceſſione: elatus vero cohibetur,
aut etiam detrahitur de ſuggeſtu illo, cõtraria ratione. Quæ
eſt cauſa: vt plerique aliud agentes canentibus occinant. Si
quis ſummiſſe loquatur: cum illo & nos. Si quis clamet,
clamandi libido inceſſat maiorem hominum partem, quæ
pudore, aut rationis vi non continetur. Ideoq; in concione
ac prælio, ſi vnus clamorem tollat: illico fecerit idem tota
concio, aut acies.

3. *Primi impetus ratio in conflictu.*

AGE vero, Cardane, ad bellorum iudicia cum ſolicitas
nos: fortaſſe nõ æquum facies. Permitte ſodes & aliis ſuam
Trebellianicam: ne forte ſutor audax te de crepida moneat
Caſtig. viciſſim. Videamus, quid hoc tantopere laudas: in quo ſit
iure Pompeius à Cæſare reprehenſus. Quam tu hiſtoriam
neque ſalua fide Latinitatis enarras: & Pompeii conſilium
„ non intelligebas. Sic enim ſcribis: Itaque Pompeium recte
„ Cæſar redarguebat: qui velut ituros ad luctam, vel diſce-
„ ptaturos de Philoſophorum nugis, milites in initio pugnæ
ab im-

ab impetu cohiberet. Principio cum id non fuerit ordinariũ Pompeii inſtitutum: neq; tum damnaret conſilium Cæſar, cum illos ille cohibebat: non tibi licuit, eo verbi tempore vti, ſed præterito, ſic: cohibuiſſet. Nam ſemel in Pharſalico prælio id eum commentum fuiſſe, prodiderunt. Quod niſi Veteranorum prudentia Cæſaris iuuiſſet fortunam: non tã accuſare potuiſſet hoſtis ſtratagema, quam potuit laudare militis cordatam experientiam. Quippe ſuis immotis, ac recentibus, hoſtium vires ex duplicato curſu exhauſtum iri conſultiſſime ſperauerat. Haud temere, inquam, ex arte, ac prudentia militari: ſed fruſtra, ex caliditate hoſtis militis. Sic & Homerus facit barbaros vlulantes: ſilentio progredientes Achiuos, ac σιγῇ πνείοντας. Melius ille, quam tu, maiorum ſuorum geſta memoria tenebat. Quippe apud Liuium in ſecundo ſcriptum eſt, de A. Virginio Conſule. Is ita milites continuit à procurſu: vt hoſtes Voſci duplicato curſus ſpacio anhelantes, ac feſſi, ab ipſis integris exciperentur. At Fortuna, quæ Cæſaris virtuti ſubſcripſit ſemper, eius militibus mentem dedit, poſt iuſtum confectum ſpatium procurſionis, conſiſtendi, ſpiritumq; recipiendi: tum vero deinde impetum ex renouata impreſſione redintegrandi. Nolo hic declamare de Laconicis inſtitutis. Satis Plutarchus. Et è Gellio licet. *Caſtig.*

4. *De lancea, quæ lyram tangat.*

LANCEA, inquis, lyram tangat: alterum caput dentibus teneatur: tunc tanquam auditus ſit in dentibus: voces, ac verba procul audiet, quæ ſecus non audiret. Ratio non eſt in dentibus, neque propter dentes. Sed quia os apertum exceptat motum aerem. Apponatur lancea cuiuis parti faciei, continget idem. Deferuntur enim longinquæ voces per ſpiras moti aeris: qui cauam nacti lyram, facile feruntur introrſum: quo ex loco per circinatas explicationes. ita pelluntur: vt ſecundum lanceæ ſubeant ſuperficiem. Quærit enim vnionem aer, qui diſſipatus eſt. Melius vero tenorem ſeruat, ac fidelius: ſi lancea ſtriata ſit. Etenim quaſi per canales delatus, ſeruatur à lateribus ſtrigum. Ad eundem modum fert aqua ſonum valde longe, propter inoffenſam ſuperficiem, atque iccirco perfacilem aeris lapſum ſuper ea. Quam vero craſſa ſit ſubtilitas hæc: docebunt ii, qui pro caſtris excubant: applicatis enim humo auribus, è longin- *Subtil.*

Digitized by Google

quo etiam leuiſſimos ſtrepitus hauriunt nocturnos. In hoc igitur eſto ſubtilitas: nullam hic agnouiſſe ſubtilitatem.

5. *Nulla vox propter minutam quantitatem poteſt ſenſum fallere.*

» SI VOCES, inquis, minutiſſime concidantur ita, vt à » ſenſu non percipiantur: minime delectabunt. Hoc arte nulla fieri quit, vt ſenſum fallant, propter exiguitatem: ſed ob depreſſionem tantum. At hoc eſt ridiculum: & nihil ad rem. In momentis quantitatis: & in earum celeritatibus

Subtil. mouētis poteſtas finita eſt, tum propter ſe, tum propter aeris reſiſtentiam, qui extimus eſt: aut ſi quis alius ei fiat obuiam. Aut ergo continuabit ſonum, aut concidet. Is ipſemet conciſor audiet, quæ ſecabit. Audientur ergo. Ariſtoteles in decimo tranſnaturalis Philoſophiæ δίεσιν ponit, pro

4 elemento minimo vocis. Vbi Alexander ait: minorem ſonum, quam ſit δίεσις, non poſſe ſub noſtrum ſenſum cadere. Eſſe vero motum in voce, quem primum ſentiamus. Id

Subtil. quod haud ſupine accipiendum eſt. Multa enim eget diſcuſſione. Si in muſica loquitur, multę ſunt in vſu δίεσις. Si in Natura, nulla eſt δίεσις. Erit enim primus ille minutus ſonus integer: non autem dimidium ſoni. Alioqui ſonus primus in muſica, eſſet compoſitus. Hoc autem ridiculum eſt. Sed & ſubtilius animaduertendum. Si ſonus quantitas eſt, aut cum quantitate aeris qualitas quædam: non erit δίεσις ſemiſſis ſoni prima: ſed & triens erit, & quadrans, & alia minora. Quin & illud adhuc ſubtili⁹. Dieſin eſſe in tono: conciſionem vero in tempore. Quorum hoc ſpectat ad longi-

Subtil. tudinem: illud ad profunditatem, & altitudinem. An vero etiam in voce ſit latitudo? Quidni? Minus tamen à muſicis conſiderata. Quemadmodum hæc omnia cum laterent Grammaticos: in accentuum cognitione, tractatione, vſu, confuderunt tempora cum tenoribus. Sed in libris ſubtiliſſimis De cauſis linguæ Latinæ ſunt à nobis caſtigati. Nequeunt tamen eos concoquere propter ventriculi frigiditatem.

6. *An auditus ſit ſubtilior viſu.*

» NEC vero parua, quam proponis, quæſtio eſt. Ais: au- » ditum viſu ſubtiliorem. Si verum eſt, quod ꝓfiteris, à quocunque motu edi ſonum: ſed non exaudiri. Tum extimæ horo-

Digitized by G

horologii rotæ motus nullo modo deprehenditur viſu: idemque poteſt etiamnum minutiores in partes concidi: vtriuſque ſenſus æque fruſtratio erit. An vero aliis exemplis ſoluenda quæſtio eſt? Ab officio, à materia, à poteſtate præſtantior viſus eſt. Et plura, & meliora, & è longinquo magis cognoſcimus. Et tenuiores ſunt eius ſpiritus. Et cum luce cognatio. Quare & acutior. A Siculo videbantur naues Africa ſoluentes: ſtrepitus non audiebatur.

7. *Muſica inſtrumenta quædam. Syrinx. Phorminx.*

MVSICA inſtrumenta nimis ambitioſe connumeras. Quin & multa omittis: haud amiſſurus occaſionem, ſi illa cognita habuiſſes. Miſere vero nimis exiſtimaſti: fiſtulam eſſe aliud a Syringe. Quam vocem Græcam barbaro flexu in Latinam deformabas. Φόρμιγγα quoque à teſtudine minime ſeparaſſes: ſi Anacreonticam illam & Pindaricam hoc nomine ab Horatio celebratum ſciſſes. Eandem etiam cum ipſa Chely dicere inſtituiſſes: Mercurii fortuitum inuentum, addita Magadii arte. Syringa vero abs te viſam, facile patior. At in eo viſu q̃ ſubtilitas? Illud erat explicãdum tibi: qua ſpiritus celeritate, oris motu concinno, ſeptenas ita poſſes percurrere cannas, vt ederentur variæ ſimul conſonantiæ. Aut ſi foramina in talibus erant: quibus digitorum acceſſionibus, atque receſſionibus ſine flatu ſatisfaceres. Hæc à nobis in poeticis Cõmentariis, ignota vobis viris magnis, diligẽter explicata ſunt. In Græcia, & Thracia, & Aſia, tum ſeptem, tum pluribus compacta cannis etiam hodie vtuntur. Aſcauli mentionem feciſti nullam. Magno in periculo es, ne te docti ſuſpicentur ignorare, quod habes quotidie in oculis. Inepte etiam confundis. Quippe ſic agendum fuit. Aut ore tantum: aut digitis tantum: aut his, & illo. Deinde ſubtilitatem in ſpecies partirere. Nam præter ea, quæ abs te hic recenſentur: decem atque etiam vndecim tibi poſſem Hebræorum aſcribere nomina inſtrumentorũ. Quorum vnicuiq; datus eſt vſus ad totidem genera canticorum. Sed oſtentationibus ineptire nolo. Illud apponendum animi gratia: Æthiopas Troglodytas etiamnunc eam, quam vocamus Harpam, nominare Mozanc Dauid. Quaſi fuerit illud Pſalterium, ſicuti vos muſici conſueuiſtis. Sed quamobrem Scindapſum tacuiſti? Rem Galeniſtis gratam facturus: qui cum illam vocem legunt, nihil omnino putat

Digitized by Google

eſſe: atq; pro nihilo à Dictatore ſuo poſitam fuiſſe Tullius Accurſianus Apollo id ſoluiſſes. Poſtremo vero tuam illam prudentiam admirati ſumus: qui cum de cornu muſico diceres, illico tonitrui cauſam in Muſicæ ſcenam, quaſi in Plautinam Amphitruonem, aut cuiuſpiam Tragici Semelem, catu ſane, atq; prudenter intuliſti. Sunt & apud Spartianum, quæ in Catino legas. Porro de inſtrumentis noluimus quicquam oſtentare ex Athenæo.

EXERCITATIO CCIII.

Quæ de odore.

„ EA, inquis, de cauſa Thura Diis adolentur: quia diuina „ pars in nobis odoribus gaudeat. Perinde eſt, atq; ſi dicas. Quia prurit tibi caput, ego meum mihi ſcabo. Intellectus, quæ diuina eſt in nobis pars, nihilo magis gaudet odoribus, quam ſenſilibus aliis. Quin viſu plus gaudere par eſt. Plus enim eo perficitur. Quippe Cœli, totiusq; aſpectu Mundi. Ipſi vero Dii tam placantur odoribus, quam nidore. Hoc olim veteres abutebantur. Illos nouæ cerimoniæ retinẽt ex antiquis. Ferendi ſint odores boni, quos Orpheus è Græcis primus inſtituit. Nidore? At quis illud non deteſtetur? Si quod me abigit à culina, Deum ad ſeſe allectum de Cœlo detrahat? Et more ſuo nugantur Platonici, ex Ægyptiorum Chaldæorumq; ſuperſtitionibus. Suffitionibus aptum effici aerem ad excipiendos Deos: quibuſcum ſunt nobis habenda commercia. Nihil enim Deo vacuum eſt. Neq; de cœlo deſcendit, vt hic ſit: ſed & hic eſt, & ibi. Alioquin finitus eſſet. Et cum ſeſe huc demiſiſſet, haud amplius in Cælo eſſet. In templis autem odores boni diſponunt ſpiritus hominum ad mentis exſuſcitationem, laudatiſſima conſuetudine. Deunculos illos Platonicos, & quos etiam irridet Plautus: ne nunc tibi diuiniſſimum virum adducam Auguſtinum: in porticibus pictos, aut in aulæis textos habendos cenſeo. Verum iis quoq; fumus vehemẽs hoſtis eſt. „ Itaq; & inertiſſima, & maxime impia eſt ſententia illa tua. „ Solus, inquis ſenſus hic animæ, & corpori communis eſſe videtur. Nam neq; vllo modo ſentit anima, neque corpus; ſed homo. Quod ſi anima odoratur, etiam guſtat. Guſtus autem ob alimentum. Ergo alitur anima Cardani: ſeneſcet ergo, atque etiam interibit. Quin ne corpus quidem alitur odoratis, quatenus odorata ſunt: quando, quod admirabilius

Ludit. *Iocus.* *Subtil.*

lius eſt, ne ſapidis quidem, quatenus ſapida ſunt: ſed quatenus ſubſtantia tranſmutabilis in ſubſtantiã corporis, quod nutriri debet. At ſapor appoſitus: vt inuitaretur animal ad veſcendum.

2. *An gaudeant odore alia præter hominem.*

IAM illud Ariſtotelis eſt, nullum animal præter hominẽ, ex odore capere delectationem. Cæterum ea ſententia multas habet tum obiectiones: tũ excuſationes. Namq; à philoſophis proditum eſt, Pantheræ odore beſtias oblectari: eamque propterea ſequi. Hoc ipſe quoq; ſcripſit inſectione 3 tertiadecima, & in ſexto De cauſis Theophraſtus. Deinde ꝙ animalia malis odoribus, haud iiſdẽ omnia, ſed aliis alia fugantur. Sulfure muſcæ, Galbano ſerpentes, vngulæ mulinæ aduſtæ nidore mures. Quamobrem ex aduerſo in natura poſitum videtur, aliqua odoris delitiis capi oportere. Sic videntur Apes quoſdam aſpernari, quoſdam eligere flores, quorum rorem capient, vnde victitent. Poſtremo qui Chamæleonem cuiuſpiam plantæ halitu gaudere dixerit: cum eo quidem ſentiam. Quid igitur de ſapientiſſimo præceptore? Sane vti decet. Non enim negauit in aliis: quemadmodum ne ſeminaria quidem aliqua, vel morum, vel cognitionis. Sed in homine tum hæc, tum odoramentorum oblectamenta, voluptateſque potiſſimum ineſſe.

3. *Garum. Cauiarum. ὠὰ ταριχά. Botarga. Precop. Loſar.*

GARI ponis deſcriptionem. Profecto maluerim doceri: quare Cauiarum voceris oua Siluri ſalita. Quod falſo nobis pueris eſſe Garum dicebant præceptores noſtri. Nam Cauiarum an ſit, ὠὰ ταριχά, vt nonnulli exiſtimarunt: valde facit dubitare alia vox Græco ſono propinquior. Oua item ipſa ſunt, nec ſine ſale, ſed mugilum membranulis incluſa: quæ Botarga nominantur. De Garo etiam nonnihil habeo noui, quod narrem tibi. Taurica Cherſoneſus a Zygis, qui circaſſi dicuntur, facta foſſa, Iſthmo exhauſto, in inſulæ formam redacta eſt: atque ab ipſa foſſa, quam Precop, illi vocant, Precopenſis ſtatio dicta eſt. Ex ea, viciniſque locis aduehitur in Thraciam, Macedoniam, Achaiam, Cauiarum, ſed molle. Quod aut veterum Garum eſt, aut

ad eius exemplum factum. Eſt enim ex ouis, non ex inteſtinis, cuiuſdam piſcis, quem Loſar illi nominant. Hunc neque Sturionem eſſe, neque Thynnum affirmant noſtri. Quin quod ex ouis Siluri ſit (Silurum cum aliis Sturionem falſo voco:) deſpicatui eſſe illis: neque admitti menſis lautioribus. Molli ergo veſci totam Græciam, contempto ſolidiore. Aliud eſt Cauiarum Iudæorum, ex Cyprini ouis. Quia non licet illis pecoribus veſci, non ſquammatis piſcibus. Lampridius in monſtri vita meminit & Hydrogari, & Elæogari. Illud ait fuiſſe principibus Romanis peculiare. Hoc vero, ait, inuentum eſſe Sybaritanorum, ſed infeliciſſimum. Eo namq; deletos anno, quod id excogitaſſent. Mihi tamen neutrum magni precii videtur. Sed qui tunc haberet Garum ad gulæ delitias, potuiſſe oleum perpuſillo addito ſumtu admiſcere: aquam vero etiam nullo. Quid eſſet Garum, recentiorum quidam, non indiligentes autores, cum ignorarent: apud Dioſcoridem in ſuam Thuſcam linguam ad Muriæ nomen tranſtulere. Tria tamen diuerſa ſunt: duo imprimis, Garum è ſale, & inteſtinis: Muria è ſale, & viru piſcium ſalitorum: quod etiam manat ab integris, à Græcis ἅλμη. Tertium eſt. Muria non exquiſita, ſed cum fæce. quæ à Plinio dicitur Alex, vt vulgo ſcriptum eſt. Alii ex Horatio, Alec. *Matt.*

4. *Quare ſuo quaq; fumo abigantur animalia.*

» CIMICES, culices, formicas, & alia eiuſmodi, quæ
» ego per iocum peccata Naturæ vocare cõſueui, fumo com-
» buſtorum, ſuo cuiuſq; generis abigi ſcribis. cauſam non addis. At ſine maxima ſubtilitate, in promptu eſt. Quippe idem pati metuunt. Sed ſerio, Quod à Natura dictractum ſua factum eſt aliud, impugnat id, quod naturale eſt. An fumi cuiuſcunq; acrimonia fugantur, quæcunq; ſpiritum innatum habent? Nam fumus cum ſtillicidio, & proterua fœmina in prouerbio eſt. *Ludit.* *Subtil.*

5. *Quid ſit præſtigium, neſcis.*

» QVID eſſet præſtigium, validæ ſuſpicioni locum das,
» te non bene ſciſſe. Ais enim, Arceri culices pilo equino ante cubiculum ſuſpenſo. Quod ſi verum eſt, inquis, præſtigii loco haberi poteſt. An tu Cardane, quæ Natura conſulto eſt in orbe molita ſuo, præſtigii nomine denotanda putas?

Nam

Nam qui oculos fallunt, alia pro aliis ſubdititia oſtentantes, ii præſtigiatores ab antiquis dicti ſunt: quod aciem perſtringerent oculorum. Pilo vero, ſiue, vt melius dicamus, equina ſeta, qui minus exigantur culices, quam cordis tremor Hyacintho? Sed & illud de te queruntur ſtudioſi: qui multis in locis ita ſcribas: nihil hiſce in libris abs te prodi, quod expertus ipſe non ſis. Aiunt enim te multa ex commentario reponere, atque exarare feſtinum admodum. Id quod & in horum librorum calce innuis. At quam tibi quęris gloriam, ſi tibi incomperta prodis, atq; etiam commodato? Non ſum ignarus, quantum operæ aduerſus culices exigat tranquillitas veſtrorum cubiculorum. Regioni enim vniuerſæ tam ſunt infeſti: vt vni ex meis commilitonibus in excubiis dormitanti facies horrendo tumore liuida, prodiderit negligentius officium ſuum præſtitiſſe. Etiam vero docendi fueramus artem ad retia componenda quibus tot culices caperemus, quot opus habet is, qui ex eis nidum parare velit. *Ludit.*

6. *Excurſus indignus philoſopho.*

AMBVBAIARVM more dehinc exis ab odoribus ad artem aceti faciendi. Item ad Gari confectionem, Quibus modis ficus ſeruari poſſint. Quæ ſimul cum eiuſdem generis aliis videre deſcripſiſſe tibi ex Agyrtarum gerris: quædam vero ex Heliogabali, Baſſianiue culina. Siue quis alius precioſas vuas triennio incorruptas appoſuit ſuis adulatoribus. Omnino licentia hæc atque audacia index eſt animi ambitioſi, & qui ſolicitus ſit famæ cuiuſcunq;. Omnia conuertis, conuaſas, confundis ac faſceatim conſtruis: fabros, mangones, coquos, ſeplaſiarios, pigmentarios, dulciarios, agricolas, œnopolas, rerum adulteria: & quod nefarium eſt, etiam veneficia. Age, quid tandem cum tuis Cupis, Orcis, Arutænis? Quid ad ciuilem vel ſubtilitatem, vel ſapientiam: quomodo vaſa picari debeant? Quod videor in veteribus agriculturæ libris deſpexiſſe πεῦκησιν: quamobrem in te πίσσησιν admirer? Namq; hac in re neq; ſubtilitas, neq; vtilitas, neque voluptas eſt. Eiuſmodi vinum è Græcia aduectum guſtauimus. Romaniam vocant: nil tetrius. Quare apud nos non ſolet fieri. Quos igitur docebas? aut quid afferebas noui? aut quare cauſam, cur id antiqui conſueſſent, non adiunxiſti? Vna fuit. Sane diutius ſeruantur vina. At *Caſtig.*

Digitized by Google

ego tibi ſimpliciſſima, ac certiſſima opera, maximeq; compendioſa planum faciam, quo picatum vinum è non picato bibas vaſe. E teda vegetem faciendam curato. In eam muſtum indito. Inde tibi potato. Qui ſi odorem illum, ſaporemue pro commendato habes: neq; tam grandes apud vos tedas nanciſci potes, quibus cados conſtruas: panem è furno piceis tedis coctum eſitato (hoc enim in Auernis faciunt, & in montanis tum huic, tum veteri patriæ vicinis.) Qualecunq; vinum ſecundum eius panis eſum biberis, eodem ſapore excipietur. Cæterum hanc leuitatem emendat noua eruditio, quam in hac hiſtoria profiteris. Doces enim nos rudes, ac ſagatos ὀψιμαθεῖς mirificam ſubtilitatem. Pondo, & libram, idem eſſe: quaſi Liguri cuipiam remigi ſcriberes, aut Gothalano.

Caſtig.

7. *Roſa cur ſpinoſa.*

HAVD paruam rem quæris: cur Roſis ſpinæ ſint. Deducis igitur auditoris intellectum in abſtruſa Naturæ penetralia: ſed per ea ſenticeta, in quibus nulla ſpirat Roſa. Ais
„ igitur. Quia debuit eſſe odorata. Quia odoris firmioris. Tũ
„ minime excalfacientis: vt iucundior eſſet. Odores enim fri-
„ gidi magis animum recreant: quod cerebrum calore aſſiduo ob motum infeſtetur. At quomodo in ſpinis odorem conſtituebas? An in Viola Martia ſpinas poſtulauit odor à Natura? Quod inuenias flores tales, nec tales? id eſt odoratiſſimos abſque ſpinis? Sane omnes bonos pene. Nam ſi iucunditatem quæras, haudquaquam cedat Martia: & lenius longe halat. Si firmitatem, vincat Lutea. Si vtrumque, occupet Ieſelminum. Quid? Odoris infirmitatem vllam in Roſa reperiſti? Quæ vix horam viget: ſed cito fit ἐξίτηλος. Arridet enim efficacia vocis huius: & licet exercitanti. Addis: odores calidos, minus iucundos: cerebro frigidos vtiliores: non ſine flagitio vacillantis, atque temerariæ opinionis. Namq; à calidiuſculis affinitate naturæ ſpiritus inſtaurantur. Neque motu naturali cerebrum calefit ita, vt egeat peregrina refrigeratione. Neque alio motu agitatur, quam arteriarum palpitatione: quo refrigerari, ſicut & cor, ab Ariſtotele diſcimus è libro de ſpiritu. Quæ enim pulmone carent animantes, ſi non habent branchias, aut analogum, ſola ſpiritus reciprocatione ventilantur. Satis igitur ei, quantum ab aere accipit. Sed calidis natura ſua cerebris adhibentur fri-

Subtil.

tur frigidiuſculi, tempore calido. ætati, ſexui, conſuetudini, regioni: quemadmodum & cibi. Quare Momus, in æſtate, & ſub Cane, dicet, naſci Roſas debuiſſe. Quocirca hæc quoque nec ſubtiliter, & inconſulto abs te præcipitata vides. Præſertim cum ais; ſpinas additas, vt minus excalfaceret. At vero quot frigida ſine ſpinis: quot calida ſpinoſa? Spinis caret vtrumque Sandalum, inter arbores. Inter herbas, Portulaca, Papauer. Spinoſæ calidæ, Iuniperus arbor, Corruda herba: quorum folia ipſa ſpinæ ſunt. Cætera de Roſis oracula excipiamus. Cum flos, " inquis, eſſet tenuis ſubſtantiæ, fumoſus erat. Terreo igitur " adiungi oportebat. Itaq; flos Roſæ terream habet ſubſtan- " tiam, & calidam, ac tenuem: aliter non eſſet odorata. At " ſi talis fumoſus erat: oportebat totam plantam talem eſſe, " ac craſſiorum partium: vt tenui parte ſeparata, flos confi- " ceretur. Cum vero tota planta terrea eſſet, ac ſicca: neceſ- " ſe erat, vt vel terreum retineretur: breuique exaruiſſet. Sin " autem: expelli conduxit. Vel foliis poterat admiſceri: " reddidiſſetque folia contumacia, ac quæ ob nimiam ſicci- " tatem breui excidiſſent. Relinquitur igitur: vt quod poſtre- " mum eſt, factuque melius: ſcilicet materiam hanc ſic- " cam, quæ eſt velut floris fæx, aduſtamque expelli ſeorſum. " Cumque non fuiſſet è cortice duriore proditura, niſi acu- " leata: ideo ſpina prodit. Quæ vt frequentior eſt, & mi- " nor: eo Roſam magis odoratam, tenuiorem, atque calidio- " rem docet. Tot tam confuſa verba tribus elementis explicemus. Odor è tenui in terreo. Quare vt odor ſit Roſæ: eius plantæ tenue, ac terreum quærendum. Itaque tota planta terrea, ac ſicca eſt. Quocirca terreum illud per totam diffuſam plantam effeciſſet: vt planta cito exareſceret. Expulſum igitur oportuit. Non fuit vtile, vt in folia exciperetur: quia celerrime excidiſſent. Ergo per corticem. Quem cum haud ſine mucrone ſcindere poſſet futurus humor, in ſpinas formatus erupit. Hunc ad modum ſcribendum fuit, non tot ambagibus laborandum, vt falſa diceres. Primum: odorem in terreo eſſe, non eſt neceſſarium: neque vt ſit, neq; vt duret odor. In vino enim eſt longe ſuauiſſimus. Meminiſtin'? Ergo vero, pene abſtemius, memini ἀνθοσμίου. Quin halat, quam roſa, diutius: in quo prope nihil terræ eſt. Neque in tam ſicco eſſe, neceſſe eſt. Non eſt eiuſmodi Nymphæa, non Martia. Sunt præterea non pauca, quam

Roſa ſicciora: quæ neq; areſcunt, neq; ſpinoſa ſunt: vt Sandalum, Cupreſſus. Adhæc, ſicuti non decidunt ſpinæ: ſic neque folia caſura fuiſſe par eſt. Quemadmodum ne Iunipero quidem ac multis aliis. Quin humoris craſſitudo aduerſus hyemis violentiam pertinax ac peruicax fuiſſet: ſicut Cedro. Poſtremo non eſt verum: ſpinis dirumpi corticem. Non enim duræ ſunt, cum exeunt: ſed ab eo producuntur. Sicuti neq; gummi, cum erumpunt, ſpinæ gerunt faciem. Quin conducibilius fuiſſet munimentum plantæ vniuerſæ: ſi acceſſione illius materię, quæ in ſpinas abit, aucta corticis firmitudine loricata eſſet. Sed & illud pręter hæc. Quis vnquam vidit vlla naturali ſiccitate quicquam exareſcere? Et illud credo Si è planta prodeant ſpinæ tanquam excrementa: plantæ ſpina pars non erit. Quod tam eſt abſurdum: vt quibuſdam plantis pro folio ſpina ſit. Quid? Roſa hæc, quam vulgus Moſchatam vocat, & Serapio ſeiunxit à vulgarium roſarum claſſe, ſub Narſin nomine, longa eſt, quam vulgaris, ſuauior: eius odor conſtantior, diuturnior. Nullis tamen ſpinis horrida eſt. Acrius vrgeamus. Frequentioribus alba Roſa ſpinis horret, atque adeo inciuilis eſt, & minus odorata. Vt te hoc quoque vrat. Denique cum ſint nonnulla ſpinis obſita, eademque humida, vt Bugloſſum vtrumque; ſuum enim ſpinarum genus habent: nec propterea odorata: alia terrea, ac calida, non ſpinoſa, vt pleraq; aromata: tota tua machina corruit. Memineris radicum Iridis: Liliorum, ac matronalium flores memoria repete: ea, atque alia complura poterant eſſe tibi ſpeculum tuæ cunctationis. Ab Ariſtotele acceptam ſententiam de vmbilici
7 aſperitate ſuæ Plinius intexuit hiſtoriæ. Ait enim ille in duodecima ſectione: Odoratiores eſſe, quia ſæpe plus obtinent naturæ. Propria namque Roſæ natura eſt aſperitas.

8. *Aqua roſacea.*

» SED NEQVE verum eſt, quod ais: E domeſtica Roſa » fieri aquam meliorem, ob floris pinguitudinem. Audi ſententiam noſtrarum fœminarum. Plus ex illa quidem aquæ, ſed minus odoris ineſſe dixerunt mihi. Ego vobis litem relinquo. *Ludit.*

9. *Confuſio.*

HAEC tamen, atque ea, quæ ſequuntur, quanto conſultius

tius tractaſſes in octauo? Neque enim locus hic vllus plantarum inſitionibus: quæ ad odorem nihil faciunt. Sed nec odoratorum huc hiſtoria euocanda. Non enim ſunt relatiua, ſed abſoluta natura ſua. Nec ſi inſitio facit odorem aliquem in Planta non odorata: inſitionis ars eiuſce odoris ergo inter humanæ naturæ arduas ſubtilitates, opinor, tractanda fuit. Et maxima ſubtilitatis pars in libris Sapientum, eſt œconomia. Cæterum ab audacia tua nullum comperi tutum locum. *Caſtig.* *Subtiliſs.*

EXERCITATIO CCCIV.

An Quercus tranſeat in Geniſtam.

CVM ſupra de viſco dicebas: de hac quoque materia, quam hic tractas, dictum oportuit. Ais: Quercum exciſam quandoque in Geniſtam tranſire. Etiamne in fungos Vlmum. Nam hoſce minime omnium noxios perhibet vulgus. Vtrumq; tam verum eſt: quam in Apes tranſire Vitulum. Aliud enim eſt: tranſmutatio manente eadem materia, ſine putrefactione: aliud, mutari materiam per putrefactionem, atque ex ea fieri aliud. Intelligo ſane in ſuperiore propoſitione nunc: materiam manere, ad ſenſum reſpiciēs. Nam vbi tranſit in Siſymbrium Menta, aut è contrario, propter formarum affinitatem: ſi ſpecies aliud eſt: materia quoque aliud. Sed manifeſta eſt viſui ſecunda tranſmutatio. Nanque ex reciſæ arboris ſucco, qui non amplius ſua in ſpecie viuificus eſt, ſecundaria natura oritur fungus: ſicut ex hominis ichore vermis, aut pediculus. Non igitur eo modo tranſit in Geniſtam Quercus, quemadmodum Triticum in Auenam: ſed ſicuti ſupra de Viſco dicebamus ex opinione noſtra: ſi viuit adhuc Quercus. Si non viuit: ſicut vbi ſponte prouenit, ſine ſeminio: aut ſicut aliud aliquid è putrefactione. Illa igitur mutuas inter ſe acceſſiones habent, atque viciſſitudines. At inter Quercum, & Geniſtam ea eſt affinitas, quæ inter Canem, & Pulicem. Triuialis vero loquutio illa. Sed quæ degenerant, vix redeunt: redeunt, quæ mutantur. Tantum potuit Atticiſmi comicus ille ſonus: vt te tibi ſuffuratus ſit. At potius, vt te in teipſum impulerit? Hic enim verus, ac germanus Cardanus es tu. Nam vtrumque cum mutetur, tam quod degenerat, quam quod tranſit: quare ei tantum, quod rediret, mutationem aſſigna- *Subtil.* *Subtil.* *Caſtig.*

Digitized by Google

ſti? An non mutantur, quæ degenerant? An non exeunt è genere? Non igitur mutantur?

EXERCITATIO CCCV.

Cardui.

„ SEQVENDVS, es, à ſenſibus ſubducens te in ſyluas inſi„ tionum. Ad quas iturus, olera prius ſeris. Cardui fructus, inquis, herbæ aculeatæ æſtiuus, etiam antiquis notiſſimus. Vbi non inuentam in Natura explicas: ſed ipſe tanquam Mineruam ſine Iunone, id eſt ſine vllo exemplo, paris è cerebro tuo mirabili ſubtilitatem. Nam ſi fructus eſt globus ille foliorum cum ſtipitis medulla ſumma: iam videbimus in ſtirpium miraculis, fructum floribus anteuertere. At grana ipſa equidem omnium Acanaceorum fructus ad hanc vſque diem exiſtimaram, quæ floribus ſuccederent. Nunc tu nos hactenus errare primulum hic oſtendis. Apud veteres vero quos, ſub Cardui nomine, pineatum caput illud Cinaræ fuiſſe demonſtrabis? Solus Dioſcoridæ liber habet quidam Carduum pineam. At Cinaræ nomine, item Scolymi apud illos tibi agnoſcere licuiſſet. Quæ nomina ſi velles, vti quidam, diſtinguere: hunc agreſtem, illum mitem faceres. Quamobrem haud interturbares ordinem narrationis Cardis tuis Hiſpanis. Quos, ais, per totam hyemem eſitari. Neque enim ab Hiſpania petendi, quos agreſtes tota paſſim fert Italia: qui in areas ac puluillos trãſlati non aliter miteſcunt, quam ipſi quoq; Aſparagi. Verum ea planta ſub alio nomine a colonis indicata fefellit te, nequaquam in re herbaria exercitatum. Preſura enim, quaſi coagulum dicitur in Ethruria. Quoniam eius flore pro coagulo vtuntur ad cogendum lac. Ex his autem Cardi fiunt ſub terra cõditis: vnde candor accedit, ac teneri fiunt: quod & Intubis procuratur. Fiunt autem ex agreſtibus, non aliam ob cauſam, niſi vt mitibus parcatur: quibus annui fructus redeunt. Quanquam vbi ſtolones auelluntur: matrix ipſa etiam hortenſis infoditur ad eundem vſum. Ii vt ſunt teneriores, atq; corpulentiores, ita ſapore dilutiore. Hoc tibi ſcribo, tanquam huius ignaro artis. Videris enim arbitrari: natiuum illis hunc ineſſe candorem: cum eum quaſi propriam afferas differentiam. Neque vero, vt ais tu, æſtiua Planta Cinara eſt. Quin hic poſt idus Octobres habuimus aliquando: & Lutetiæ etiam toto pene anno venalem

Subtil. inaudita.

palem eſſe, iam tranſlatitium eſt. Quintam vero aculeatarum ſtirpem, quare Scolymum conſtitueris hic: ne tibi quidem exploratum eſſe: intelligo. An quod Roſarum ſupra, ſpecies duas commemoraſti? At alio toto penitus genere, ſpecie, accidentibus, fine, ideſt vſu, illa eſt. Carduus tuus eſculentus, inodorus, rigidus, per ſe ſtans: deniq; herba eſt. Roſa lenta, nutans, odora, non edendo: denique vel Cremium, vel frutex. Carduum vero benedictum, qui tanta eſſet apud vos autoritate, ſub herbæ Turcæ opinione, quibus in locis relinquebas? Vbi Carlinam? Quæ eſſet hoc, quod priſcis albus Chamæleo (quanquam hoc negant quidam, aiuntque in Peloponneſo, & Galgano eſſe Chamæleonem illum, qui & Maſtichem ferat ibi) viribus, vt fabulantur, etiam a Cœlite prædicatis? Vbi Phonon? Quam Theodorus tam ſecure, quam fideliter. Cædem: recentiores ſanguinem humanum, alia ratione, quam Androſæmon ſuum Græci.

EXERCITATIO CCCVI.

Citrullus, Cadrolus, Cirolus, Cerumolus, Anguria, Batheca, Aubieca.

EVERRAMVS haſce etiam quiſquilias: quibus impeditur iter noſtrum, quod nobis inſtabat per ſe ſatis & longum, & ſalebroſum ad intellectus cognitionem. Pithaia, inquis, Indica planta fructũ fert, quæ Citrullos, ſiue angurias magnitudine ſuperat. Error hic eorum, qui in prima quarti, inter rudimenta ſtudiorum noſtrorum, aqua fructuum quid eſſet, ex Arabum ſecta quæritabant. Cæterum Citrullus is eſt, quem Lombardi tui Ciriolum, & Cerumolum vocant, Cedrolum Thuſci. Collo eſt oblongo, inflexo, exili, ventre turgido. Vt is ſit Cucumis, quem in ventrem creſcere, dixit Poeta: non autẽ Anguriam, vt tu vis, & alii ſuſpicati ſunt. Tortum enim dicit eum in quarto Georgicon. Anguria vero, qui tota eſt? Eſt enim hæc Batheca, tam res, quam nomen peregrinum. Nihil infelicius iis ingeniis, quæ mordicus tenent: maiores noſtros nihil ignoraſſe. Multa namque prius ignota Italiæ, ſimul cum principum laureis aduecta ſunt. Perſica & nux, & pomum, Myxa, Piſtacia, Palmæ, Serica, Iuiubæ, Ceraſa, alia. Nonnulla etiam fati legibus deſita ſunt: quædam penitus interire, vt Laſer Cyrenæum Romani non Anguriam, ſed Manra vo-

ce etiam nunc nominant, Batheca. Vaſcones paulo corruptius cum articuli veſtigio, accepto ex Hiſpania, Aubieca, quaſi Albatheca. Ab Ægyptiis Copus dicitur Cretenſibus Chinomicha. In Vaſatenſi prætura vulgo habetur, ſed minor & durior. Itaque frictam eſitant, ſicut & Melongenas. Ferrarienſis huic comparata, ſeptupla eſt, & tanto etiam ſuauior. Hic nos ex Italico ſemine vidimus feliciſſimam amplitudinem.

EXERCITATIO CCCVII.

Expoſtulatio, & cenſura.

ANIMI vires ac naturam dicere aggreſſuro tibi, ais, nouo dicendi genere opus eſſe. Vtinam vſitatus tibi intelligendi modus placuiſſet: loquendi legem, quacumq; liberet optimas effari ſententias, æquo animo ferremus. Nunc, Cardane, cogor cum aliis viris optimis, quorum ego tantum tenuis vmbra ſum, tuam iſtam laternam aperire: atque in ea pro lumine, fœdiſſimas tenebras oſtendere poſteritati. Ea namq; de anima noſtra & ſcribis, & ſentis: vt circumferri, piaculum ſit. Adeo arrident noua prurientibus, vt ille Sapiens diuinus ſcriptum reliquit, auribus: vt optima quæque cum ipſis ſola expectationis gratia commutemus. Eos namque admiramur, qui terram grande animal autumant: ſolamque moueri, Cœlis immotis. Alii Solem deducunt ad inferiora: quaſi fatiſcente orbe ad illius pondus. Nonnulli eodem in Cœlo Solem, Venerem, Mercurium collocant. Horum amborum illum, tanquam centrum, vt vocant, ſtatuunt: circa quem illi veluti Syri, atque Parmenones ſatagant. Quidam haud contenti orbe decimo, alios inſuper, atque alios perinde atq; luſorio folli tegmen multiplex indidere. Nec defuere qui negarent: lucidum eorum vllum eſſe corpus, quæ Sidera nominantur: ſed in orbibus foramina, per q̃ de ſuperiore loco lumẽ demitteretur. Quas intemperies cum ſolus Deus Optimus Maximus ad ſanitatem reuocare poſſit: illi non ſolum hæc omnia vni emendanda relinquamus: ſed etiam pro nobis horum deliramentorum affectus deprecemur: animoſque dedamus noſtros Cœleſti modeſtia temperatos, alioqui ſeruos inutiles, malos, ingratos, rebelles, alienos: vti nos ille ſuos faciat filios: ſuo immenſo, atq; ineffabili Spiritu mentem meam complens

plens ignota mortalibus, admirabiliq; opulentia: ſcelera-tam manum hanc, innumera elota labe, ſuo regens nutu: vt nobis quantum loci, temporis, atq; argumenti captus fert, grata ipſi dicere liceat.

2. *De Animo, Anima, Mente, Intellectu, Ratione, Ratiocinatione, Dianœa.*

ADVERSVS animum humanum quemadmodum animatus ſis, cognoſces: ſi teipſum in hoc demonſtrationis ſpeculo contemplere. Ac primum quidem ſermo tuus inuenuſtus eſt. Sic enim ſcribis: Animi vires, pręcipue humani, de quo nunc ſermo eſt, aggredi volenti. Quaſi vero alius ſit animus ab humano. Nam tametſi Cicero animal ab animo dictum ſcribit: tamen hominis proprium Animum, id eſt, animæ vim, Sapientes omnes intellexere. Quod ſi M. Tullius idem ſenſerit: vt tueatur nobis volentibus in vſu dicendi autoritatem: at non ſeruabit cōſtantiæ opinionem inuitis doctis viris. Eius enim verba de Apronio, ſunt: qui non modo animum integrum, ſed ne animam quidem puram conſeruare potuiſſet. Vbi aperte animæ facultatem innuit animi appellatione. Quod in Thuſculana plane, atq; clare: Animus anima continetur. Poſtquam de voce quid ſentirem, explicaui: aggrediamur diuinam prouinciā hanc, minime deterriti Ludouici Viuis abſurda ſententia. Ait enim: intricatum, ac plenum obſcuritatis negotium, mentis naturam perſcrutari. Quia non habemus ſuperiorem mentem, qua hanc contemplemur. Abſurda, inquam, multis de cauſis. Non enim oportet eſſe vim potiorem eam, quæ aliquid intelligit. Quin è contrario ſuperiores intelligentias ab inferioribus intellectione comprehendi, non inferiores à ſuperioribus dicunt omnes Peripatetici, & cum iis Plotinus. An quomodo mens noſtra cognoſcit Deum? Quid eſt νοῦς apud Ariſtotelicos? Nonne cognitio principiorum indemonſtrabilium: & cognitio formarum immaterialium? Quorum alterum non exceditur ab intellectu noſtro: alterum eo ſuperius eſt? Quomodo, inquiet, comprehendet maiora minor? Quia minor eſt intellectus formis illis eſſentia ſua, propterea quod in materia eſt: ſed illorum comprehenſione magnus fit, ac pene æqualis illis: quandoquidem cum illis vnum fit quodammodo. Intellectus enim natura non eſt præſcripta prima illa entelechia ſua, neque

Viues.

Mirab. ſubtil.

tam anguſtis terminis cohibetur: vt hoc ſemper ſit, quod tantum eſt. Sed habet quo ſeſe promoueat: neq; mutata eſſentia, ſummam illam adipiſcatur perfectionem: quam οἰκεῖον vocant Sapientes: & de qua quærunt: quid ſit primum proprium ac peculiare hominis. Quod quidam, eſſe ipſum, alii animal ipſum, id eſt eius principium, alii alia dixerunt: nos ex diuino præceptore ſubtilius partiamur. Duo enim οἰκεῖα πρῶτα: vnum, excellentia: vnum tempore. Excellen-
Diuin. tiſſimum eſt, Beatitudo. Primum ſummum bonum tempore duplex: cognitum aperte, quod eſt via ad finem: confuſum, quod eſt finis illius temporis. Aperte cognitum eſt condecentia: conuenientiæque perceptio, quam Voluptatem dicimus. Hoc appetit omnis ætas illa prima. Confuſe cognitum eſt, eſſe, atque exiſtere: propter vitam enim appetentiæ illæ ordinatæ ſunt. Hoc etiam cum brutis habemus commune: quod ſane haud eſt ſimpliciter οἰκεῖον, ſed pro tempore. Alter eſt vere finis: id eſt fruitio Dei, quam Beatitudinem appellamus: qua fit maior intellectus noſter,
Diuin. nulla mutata eſſentia priore, ſed magnificata perfectionibus multis ad perfectionem vnam: quemadmodum ἰδιάζεται materia prima: nec tamen eſſe deſinit materia. Nam ſi non niſi cognoſceret intellectus inferiora: eius perfectio eſſet Aſinus, & Cimex. Si ſeipſum non cognoſceret, quando fieret: vt frueretur Diis iratis, qui ſe ſibi inuidiſſent? Vt ei fuerit conducibilius, non eſſe quod eſt. Tunc qui haud eſſet intellectus, fieret intellectus per intellectus cognitio-
Diuin. nem. Nunc cum eſt intellectus, non eſſe poteſt intellectus, quia ſe non noſſe poteſt. At in re immateriali nihil præſentius, quam ſua ſibi eſſentia: nihil enim in medio verſatur vel pleni, vel vacui. Quamobrẽ iniquiſſima eiuſdem verba ſunt, & ineptiſſima ad explendos animos Sapientum. Has, inquit ille, facultates Deus potius ad vſum conceſſit, quam ad notitiam. Quem vſum poteſt ſibi comparare ex Aſini conditione cognita: ſi ſuum ipſe ſtatum cognitum non habeat? Quis erit liber, qui non intelligat ſe non ſeruire? Aut quis potens qui ignorarit potentiã ſuam? At ne iubebit quidem. Intellectus vero ſi ſcit ſe intelligere, ſcit ſe intellectum eſſe. Si ſcit ſe præditum eſſe multis poteſtatibus, iisq; contrariis, ſcit ſe ſubſtantiam eſſe non materialem. An vero per ſolas actiones ſeipſum intelligat? Non per ſolas. Habet enim inde principia cognitionis ſuæ, per quæ deducatur in

Digitized by Google

eſſentiæ propria comprehenſionem. Neq; verum eſt, q. ait Alexander in libro ſuo De anima. Vbi poſuit difficultatem hanc: ſi intellectus ſeſe intelligeret: idem eſſet agens, & patiens: apponit neceſſitatem contradictorii. Intellectus, inquit, eſt vnum ex entibus: non ſenſu perceptile: ergo intellectione. Quid ad argumentum? Sic ait. Intelligit ſe: quia intelligit cætera omnia. Quæcunq; vero intelligit, fit cum iis vnum. Ergo ſe quoq; intelligit, poſt quam factus eſt vnum ex illis entibus. Hoc autem eſt ridiculum. Siquidem cognoſcit ſe eſſe illa, formarum, puta, ſusceptione: & eſſe aliud, quia ſuſcipit: & habere eſſentiam ſuam primam qua ὁ νοῦς appellatur. Ergo non cognoſcit ſe ſub illis ſed cum illis, atque vt vnum ex illis, etiam ſecluſa quacunq; intellectione. Iccirco cum fortaſſe hac reſpōſione minus ſibi ſatisfaceret: adiunxit illam. Non inquit, ſeipſe cognoſcit, quatenus intellectum: ſed quatenus eſt ens intelligibile. Itaq; non ſecundum idem eſt agens, & patiens. Accidit enim, inquit, vt intelligatur. Verum ne hoc quidem exhaurit obiectiones. Intellectus enim primi philoſophi intelligit intellectū primo, quatenus eſt intellectus, & hoc aliquid, atq; eius eſſentia, qua eſt hoc aliquid. Secundaria vero cognitione, ſub entis ratione, quatenus eſt intelligibilis. Intellectus autem philoſophi naturalis cognoſcit atq; intelligit ſe intelligere: ergo quatenus actu intellectus eſt. Atque illa duo de ſeipſo cognoſcit: & intelligi à ſe, & ſe intelligere ſe à ſe intelligi. Quamobrem omnino fuga illa fruſtra eſt. Quid igitur dicendum? intellectus noſter non intelligit ſe per ſpeciem: ſicuti cætera entia materialia: ſed per reflexionem. Hoc autem in immaterialibus, & facile, & ſemper fit. Sunt enim eius actiones duæ: vna recta, altera reflexa. Prima quidem cognoſcit aliquid. Secunda cognoſcit ſe & cognoſcere & cognoſcendi habere poteſtatem. Qua reflexione ſeipſum, tametſi non diſiungit, tamen geminat. Neq; propterea magis fit agens, & patiens: quam ſenſus ſibi ſit contrarius, qui ſimul videt album, & nigrum. Atq; ita ſeruatur etiam Philoſophi autoritas: qui in tertio De anima dicit: quodcunq; aliquam ſpeciem ſuſcipere aptum eſt: id eſſe oportere omnino illa ſpecie nudum, ac vacuum. Non enim ſui ſpecie mouetur: ſed per reflexionem ſibiipſe præſens fit. Cum igitur contra, quam propoſuerit nobis Viues, ſeipſe intelligat intellectus humanus: aſſequamur, quantum à

Subtiliſ. *Subtil.* *Subtil.*

Digitized by Google

Deo Opt. Max. dabitur, huiuſcemodi beneficium: atq; in
„ eo tecum exerceamur. Verba tua ſunt hæc. Mentis partes
„ duæ: connexa, quę in tres diuiditur: Rationem, memoriam,
„ imaginationem. Separabilis, quæ duplex: intellectus, vo-
„ luntas. Eſt præter hæc ſextum genus virtutis, quo ſenſibilia
„ cognoſcit: nec ſolum propria ratione, verumetiam inuicem
„ comparata. Cumq; duplex ſit appetitus: hic quidem abſque
„ ſenſu, ille cum ſenſu: ſedent in voluntate, ac ſenſili animæ
„ parte affectus ipſi: velut miſericordia, crudelitas, ira, man-
„ ſuetudo, audacia, timor: & reliqua. Mentem igitur abs te

Subtil. accipi pro tota anima ex his manifeſtum eſt. Ergo eæ partes totius. At totum illud & vnum, & ſimplex. Quare partes ipſæ vniuocæ. Quocirca tam ſeparabilis, quam inſeparabilis animæ pars erit eiuſdem notionis. At corruptibile, & incorruptibile diſtant pluſquam genere. Appellas vero tam noue, quam otioſe, connexam, animæ partem, quæ nequeat ſeparari: haud ſcita ſane ſubtilitate. Namque etiam ipſe intellectus connexus eſt. Si enim non eſſet: haud competeret ei appellatio tua, qua dicis eum ſeparabilem. Separari enim poteſt, nonniſi coniunctum. Sed & ordinem confundis, ac diſcerpis. Male namque antepoſuiſti memoriam imaginationi. Fit ſane ex hac illa. Et huius illa ſeruatrix eſt. Acceptas enim ſpecies ab imaginatione reponit, conditque in theſauris. Quas deinde promit, ſi præſto ſunt: ſin obrutæ, aut confuſæ: per diſquiſitionem, atque euolutionem repetit: quam vim Reminiſcentiam vocant. Id quod cum de omni re fiat, in quacunque apprehenſione, ſiue per imaginationem ſiue per intellectum: vt & ſingularia, & vniuerſalia, repetita recordatione cieantur: neceſſe eſt memoriam eſſe facultatem, & imaginationi, & intellectui communem. Quam tu tamen poteſtatem connexam prædicas. Erit igitur cum imaginatione connexa, cum intellectu inconnexa. Quod vero ita ſit, oraculum audias diuini viri Hippocratis ex commentario, quem inſcripſit, παραγγελίαι. ὁ γὰρ λογισμὸς μνήμη τις ἐστὶ, ξυνθετικὴ τῶν μετ' αἰσθήσιος ληφθέντων. ἐφαντασιώθη γὰρ ἐναργέως, ἡ τε αἴσθησις προπαθὴς, καὶ ἀναπομπὸς ἐοῦσα εἰς διάνοιαν τῶν ὑποκειμένων. ἡ δὲ παραδεξαμένη πολλάκις, οἷς, ὅτε, ὁκοίως, ταμιεύσασα, καὶ ἐς ἑαυτὴν καταθεμένη, ἐμνημόνευσε. Audis acceptas à rebus imagines, memoria cuſtodiri: atque ex iis ratiocinationem fieri. Tu vero cum intellectum diſtinguis à ratione ita, vt hæc quoque pars corruptioni ſit obnoxia:

quid

quid hæc tua ſententia moliatur, ſatis ſcio. Si ratio corruptibilis, etiam erit rationalitas. At hæc eſt animæ eſſentia humanæ. Haud ſemel te hoc vngue ſcabis: aliudque facis intellectum, aliud animam tuam. At ſane λόγος eſt ipſa vis intellectus, quam dicimus Rationem. Eius opera eſt id, quod diſcurrere vocant. Hoc vero eſt, ex quocunque propoſito, aliud deducere. Quæ effectio, ſiue officium mauis dicere, λογισμὸς & διάνοια ab antiquis nominata eſt: à recẽtioribus vero diſcurſus: credo, propter animi celeritatem, quam etiam in definitione apponit Cicero libro ſecundo de Diuinatione. Hippocrates facete in ſexto Epidemiorum ita ſcripſit: ψυχῆς περίπατος φροντίς. Negabis tũ, vim intellectus eſſe cũ ſua ſubſtantia, quæ ſeparari poteſt, ſeparabilem? Nam qui vnitatem ponunt, quas nugas egerint, mox videbimus. Eſt igitur intellectus opus triplex. Primum, cognitio rerum ſimplicium, vt Leonis. Hæc duplex: recta: quæ eſt in prima ſtatim apprehenſione: & reflexa, quoties ipſam intelligimus intellectionem. Secundum, vbi coniuncta cognoſcit: è quibus cõfiunt, quas noſtri vocant Propoſitiones, Ciceroniani Effata. Hunc actum iccirco noſtri barbari complexum appellant: vt, homo eſt animal. Tertiũ eſt, cum his ita cõiunctis adiungimus alia: vt ex ea compoſitione aliquid aliud educamus. Hæc dicitur ratiocinatio. Vocabuli cauſa in Originibus dicta eſt: συλλογισμὸν Græci à collectione vocant. Sed & reflexa in his quoq; eſt. Illud animi gratia excutiendum. Mens non à motu dicta eſt, ſicut neq; mentum, vt eſt triuialibus perſuaſum: ſed παρὰ τὸ μηνύειν. Vnde & μήνυμα poſtea. Eſt enim Mens indicatrix rationum. Sic mento pueri demonſtrant, & muti, & qui aliis rebus intenti ſunt, neq; libenter edunt vocẽ. Quod ſi faceta ingenia facilis admittis: euocabuntur è Germania ſubſidia ad Grammaticorum munitiones. Dicimus enim mentum, Kin. Quaſi igitur à Græco ſit παρὰ τὸ κινεῖν. Quo illi ſuam foueant ſententiam. *Facet.*

3. *De appetitu.*

CONFVSE etiam de appetitu ſic. Appetitus partim cum ſenſu, partim ſine ſenſu ſedet in voluntate. Tua ſententia, quæ pars animæ ſenſus autor eſt, corruptibilem facit. Quo igitur modo ſedem habet in parte incorruptibili? Et craſſe admodum vllum eſſe appetitum in voluntate di-

xeris. Sunt enim appetitus propenſiones ad commoda naturalia: eæque connatæ nobis, ſicut & ſenſus, Citatur igitur appetitus, aut a ſenſu, aut à cogitatione, aut memoria: à quo deinde mouetur vis illa, quam voluntatem appellamus. Eſt igitur appetitus quidam ante voluntatem, id eſt ante actum ipſum, quo quid volumus. Volitionem barbari noſtri, tam noue, quam neceſſario. Is appetitus non ſemper educitur in actum: ſed ſiſtitur aliquando. Quippe in anima ſunt appetitus quidam ſine vlla expreſſa ſpecie: exempli gratia, viuendi, vitandi noxia, dormiendi. Quem qui non diſtinguunt à voluntate, quid ipſa ſit voluntas, neſciunt. Eſt enim voluntas intellectus extenſus ad habendum, aut faciendum, quod cognoſcit. In ſomno autem nihil tale. Et appetitus quieſcendi laſſo. At vel ipſis Philoſophis, quid ipſa quies ſit, ſatis exploratum eſt. Eſt appetitus ſecundo modo dictus, qui eſt ſimul cum voluntate: ſed non idem cum ea tamen. Nam cuique animantium datus eſt appetitus ſalutis, atque conſeruationis ſuæ. Is in poteſtate eſt animæ, non in actu. Eſt igitur aliud à voluntate: quia voluntas in brutis non eſt. In homine vero voluntas eſt intellectus promotus. Vbi imminet ruina, fugit homo. Ita tunc vult, quod appetebat, ſalutem ſuam ſcilicet. Quod erat in poteſtate, actu factum coniungitur voluntati. Qui actus non eſt eadem res formalis cum actu voluntatis: ſicuti neque vis appetendi erat eadem formaliter cum vi voluntatis. Quod enim fuit in poteſtate prius, ac poſtea fit actu: eſt vnum & idem ſibiipſi vel numero, vel ſpecie, neque eſſentia mutatum. Tertio etiam modo accipi appetitum, animaduertunt acutiores in vſu veterum: videlicet pro intenſa voluntate, quam nonnulli concupiſcentiæ nomine declarant. Eſt enim propius ad nanciſcendum verbum, peto, quam verbum volo. Itaque Impetum quoq; appellatum inuenimus, & apud Græcos, ὁρμὴν. Non ſolum vero excitatur à ſenſu: verumetiam excitat animam ad ſenſum, veluti ad voluptates capiendas. Neque hominis acuti animum hic decuit conquieſcere: ſed impenſius quærere, an appetitui quicquam eſſet cõtrarium. Cum enim appetitus ſit motus, aut principium motus: motui quies erit contraria, & principio illi aliud principium, in ratione poſitum. Vt motui iracundo quies contraria: Iracundiæ vero manſuetudo. Quod erit ergo principium contrarium principio motus illius?

Subtil. *Subtil.* *Subtil.* *Subtil.*

lius? An ratio frenans? Non eſt dubium. Eſt enim recta ratio virtutis formalitas. At virtus eſt contraria vitio. Quodcunque præter rationem fit, vitium eſt, & omne vitium præter rationem. An vero ſit aliud contrarium? Venemur ab exemplo. Cupiditas Tyrannidis, habetne contrarium? Habet, rectam rationem æquanimitatis. An habeat aliud? verbi gratia: Contemptum ſine ratione, aut ignauiam, aut puſillanimitatem, aut ſtuporem. Sane. Hæc omnia vitia ex altero extremo reſpondent. Quæ tametſi multa, non videntur vni debere opponi: tamen opponuntur, tanquam multiplici. Vt in primo tomo de Virtute, & Sapientia elucubratum eſt. An præter hæc, contrarius etiam erit animus popularis? Videtur enim. Tum ſi opponitur, eſt ne virtus an vitium? Non enim eſt parua ſubtilitas: quia eſt in ambiguo. Quoniam popularitas tam Regno eſt contraria, quam Tyrannidi: verum haud eadem ratione, ſed æquiuoce. Cæterum pene ex priore materia nos abduxit Appetitus conſideratio. At eæ ſubtilitates, quanquam ſunt animis otioſis otioſæ atq; inutiles: tamen vegetis ingeniis ſummam cognoſcendi afferunt voluptatem: ſitæ ſcilicet cum in medio moralis philoſophiæ, tum in ſummo faſtigio eius Sapientiæ, quæ rerum omnium principia contemplatur. Sic deambulatio pigris ac marcidis, quæ à prandio inſtituitur, oneri eſt, ſi cum eo faſtidio comparetur, quod oritur ex ignaua ſaturitate. Sic harum indagatio ſubtilitatum, etſi non eſt vtilis ad machinas farinarias conficiendas: exuit animum tamen inſcitiæ rubigine, acuitq; ad alia. Eo deniq; ſplendore afficit, vt præluceat ſibi ad nanciſcendum primi opificis ſimilitudinem. Qui vt omnia plene, ac perfecte eſt, ac præter & ſupra omnia: ita eos, qui ſcientiarum ſtudioſi ſunt, ſuos eſſe voluit: ipſorumque intellectum rerum dominum conſtituit. *Subtilis.*

4. *De affectibus.*

De affectibus æque miſere ſcribis. Quid enim eos ſedere dicis in voluntate? Hoc enim non ſolum Ariſtotelis ſententiæ aduerſatur, ſed etiam veritati. Nam volũtas eſt ἐν τῷ λογικῷ in homine. Itaque bruta non dicuntur velle, ſed inſtigari: vnde Inſtinctus dicitur à Natura: ſicut à Diis Afflatio apud M. Tullium. Et Alexander ex Ariſtotele. βούλησις μετὰ βουλεύσεως. volũtas etiam à te iungitur cum intellectu,

Ab Ariſtotele vero in tertio De anima, vna res eſſe ſtatuitur, diuerſa vero ſola ratione, id eſt modo ſuo. At intellectus eſt ἐν τῷ λογικῷ. Appetitus autem & affectus ἐν τῷ ἀλόγῳ. Itaque πάθος affectum Græci: quaſi rem brutam, & carentem rectione: appetitum vero vti ex Cicerone dicebamus ὁρμὴν: παρὰ τὸ ὀρούειν ὁμῶς, quaſi ἀθρόως, vt ſit impetus ſine electione. Neque in ipſis vocibus longe abeſt impetus ab appetitu. Aut quo modo ſedent in voluntate, ſi ipſi excitant voluntatem? Potius diceres: voluntatem in eis ſedere. Eius enim actus vt ſit: illi faciunt. Nam quia tui me miſeret: volo ciuilibus commonefactionibus ſubuenire. Affectus igitur ipſe gignit actionem. Actiones habitum creant. Sed inter Affectum, & Effectum eſt ὁρμὴ appetitus ipſe. Affectus enim eſt motus animi nondum exiens in actum. Veluti miſericordia, aut ira. Ex his educitur actio vel ad ſubleuandum inopem, vel ad opprimendum autorem offenſionis, ita ſane, ſi prius appetiuero ſubleuationem, aut oppreſſionem. Is igitur ordo. πάθος, affectus, miſericordia. ὄρεξις, appetitus, cui non eſt hic nomen poſitum. ὁρμὴ incitatio motus illius interni ad actionem. πρᾶξις, actio, quæ eſt ſubleuatio. Cuius multiplici repetitione, quaſi fabricatur habitus, qui eiuſdem nominis cum affectu eſt: quo rite dicar & ero miſericors. A quo deinde habitu certæ, atque im-

S·btil. præpeditæ fluunt actiones: non autem incertæ, quales ante ipſum fiebant bonæ quidem, ſed non bene. Quæ ſubtilitas debuit abs te euocari ex diuini viri libris, ad exercitus tui ſupplementum. Quo modo ſi ab actionibus ſit habitus: ab

Subtil. ipſo habitu fiant actiones. Circularis enim eſſet demonſtratio in eodem genere cauſæ, quod cum per ſe fieri nequit in Natura: tum prohibetur eiuſdem præceptionibus. Verum haud ita eſt. Ex actionum crebritate, aut ex paucis bene validis habitus creatur: ſicut cauitas in lapide, vel à multis guttis, vel à re ſolita paucis ictibus. Actiones autem quæ parto iam fiunt habitu, non ab ipſo habitu tanquam ab effi-

Pulcher. ciente oriuntur: ſed ab eadem voluntate. Habitus autem ille, quaſi forma quædam eſt illarum actionum: quæ immutabilis, ἴδιος λόγος appellatur. Non enim perinde eſt, ac ſi quis è feſtucis faſcem vbi confecerit, rurſus in feſtucas diſſoluat faſcem.

5. An

5. *An ſit in humana anima τὸ ἄλογον. Ratio. Ingenium. Iudicium.*

CÆTERVM audua, abſtruſa, noua ſubtilitas occurrit, neque abs te tacta, neque ab aliis indicata. Ait Ariſtoteles affectus eſſe ἐν τῷ ἀλόγῳ Animæ: contemplationem vero ἐν τῷ λογικῷ. Idem Plato ſentit, priſciq; alii, atque etiam recentiores vniuerſi: quicunq; de moribus, aut de anima diſputarunt. Nulla tamen apud me viget ratio, quæ mihi perſuadeat: animam noſtram, ſubſtantiam immaterialem, Dei quaſi particulam quandam, vllo modo eſſe compoſitam, præſertim ex duobus actu contrariis. Non enim tam eſſe aquæ contrarium ignem arbitror, quam τὸ λογικὸν τῷ ἀλόγῳ Anima, quæ tota ſit in quacunq; parte corporis, quomodo partes habeat in ſe ſimul actu contrarias duas. Hæc ſententia ferenda non eſt. Quocirca non ſolum Plato treis animas totidem certis locis diſpoſitas diſpeſcebat: ſed etiam è noſtris quidam, non ſine validiſſima ratione à ratione aberrantes. Eſſet enim homo vnum, quaſi cumulus partibus coagmentatis. Ac propter ea nullis artibus eius vera notio cõprehendi poſſet. Non verus homo, ſed verus Geryon, veraque Chimæra, ac ſi quid aliud trinum, triplexue ab Auſonio animaduerſum eſt. Cœlitus igitur aliqua demiſſa machina experenda eſt, quæ hanc tam tetram tollat belluam: eique rem ſubſtituat Naturæ conuenientem. Dico igitur: in anima noſtra nullam partem, nullam vim, nihil denique prorſus vel eſſe, vel cogitari poſſe, quod careat ratione. Vnde igitur tot errores, peccata, culpæ? Tentemus aliquid. *Diuin.* Ipſa per ſe diuina ſuapte natura, ſibi ſeruiens, ſibi imperans, ſi à corpore abſoluatur. Implicita corpori, per eius officiales, atque adminiſtras partes, recipit impreſſiones. Fit ergo tum talis, quales illæ ſunt. Ita in tenebris pauitant melancholici, quia ſpiritus atri ſunt, nõ anima. Neq; mens ægrotat, vt falſo voluit Hippocrates, cum dolorem quo cruciamur, non ſentimus. Sed quoniam dolentem ad locum, ſubſidii ergo, diſtracti ſpiritus, non repræſentantur imaginationi. Icciroo Sapientes à ſenſibus ad intellectus intima abducti penetralia, multa delata ſub oculos non vident. *Subtil.* Hi ſunt illi motus, quos maiores noſtri negarunt, eſſe in hominis poteſtate. Primo enim quoque impetu percellunt. Sane. Quia priuatus, neque bellum moliar, neque cædes

fieri, neq; incendia miſceri imperabo. Quod ſi veteris imperii amiſſa decora, quas à Cleonibus patimur indignitates, per ſpecies ſe offerant nobis: nihil non horum facinorum molliſſimum iudicarim: prout ea, quæ hoſtes meos meis auſpiciis pati concupiſcam. Hoc quoque docuit nos diuinus præceptor in fine ſecundi De anima: τὰ μὲν διὰ τὸ μὴ ἔχειν τὸν νοῦν τὰ θηρία: τὰ δὲ διὰ τὸ ἐπικαλύπτεσθαι τὸν νοῦν πάθει, ἢ νόσοις, ἢ ὕπνῳ, οἷον ἄνθρωποι. Hæ ſpecies animam quidem mouent rationalem, ſed nondum vtentem ratione. Productis enim rebus, exinuabo cauſas, quibus eos impetus frangam, atque inanes efficiam. Nihilo ſecius atque cum prauas opiniones, quæ in eadem anima inſedere, eradimus acie rationis. Sic & vna, eademque duo ventilat contradictoria. Sic facta euentorum, fortunarumque comparatione, deligit, quod electione dignum eſt. abiicit, quod indignum. Exempli gratia, Cleon abutitur vrna ſua: at non diuinus Rex: qui ſi reſciſcat, eum male habeat. Non lecti proceres hoc patiantur. Ille nequam nequiter. Rex iuſtus iuſte. Proceres boni bene. Hoc decurſu deponam animi impetum paratum ad maledicendum: & addam: Non eſt Cleon dignus ira Cæſaris Scaligeri. Quocirca vt eſt eadem vis, quæ ſuſcipit verum, & falſum: quæ falſum delet ſuperuentu veritatis, ita erit eadem facultas animæ, quam non bona ſpecies moueat primum: mox vero bona vellicet ad non bonam expellendam. Occurret aliquis hunc ad modum. Eſt qui malefaciat, ſciens ſui maleficii, atque in eo gaudeat. Hic ſubeſt fraus orationis. Nempe qui eiuſmodi eſt: is putat maleficium illud eſſe quouis benefacto potius, ac præſtantius. Propterea quod vnum tantum exiſtimat beatitudinem: ſibiipſi morem gerere atque explere voluntatem. Hæc ſola ſpecies ſuis tenebris obruit omnia. Parricida Tarquini⁹ in alio ſcelus cenſeat: in ſe regni cauſa, non arbitratur. Rationalis igitur anima, quia ſuæ intellectionis primordia conſequuta eſt à ſenſibus: qualia illis offerentur, talibus picta, fiet interdum alia à ſeipſa, ſed accidente, non ſubſtantia. Interdum vel diuina luce radiata, vel excu[l]ta, diſciplinis, vel vſu exercitata, atque in ſe collecta, perinde atque facto globo depellet hoſtes. Denique primus actus intellectus, qui pura eſt apprehenſio ſimplex, antequam eius cognitionis ineat rationem, poteſt carere ratione, nondum excitata ratione. Quin haud minus ſubtile illud.

Diuin.

Diuin.

Subtil.

Subtil.

lud. Quæ poteſtates animæ dicuntur à Platonicis, atque Galeno naturales, craſſe admodum cognitæ ſunt. Quæ enim virtus mouet cor, quæ mutat in ſuccum cibos, quæ diſtribuit: quis dicat id agere ſine ratione? Sine ratiocinatione quidem, id eſt ſine deductione argumentorum: ſine ratione non. Adeſt enim præſens ei finis, ſine vllo medio: id eſt vita ipſa atq; exiſtentia: propter quam operatur. Nam ſi hæc ſine ratione agat: agat & ea quæ carnem format, ac figurat. Quod eſt & abſurdum, & impium. Sic intelligentiæ non vtuntur ratiocinatione: ratione vtuntur. Sibi enim præſentes ſunt. Quoniam vero hæc acutiſſima, ſcitiſſimaque ſententia, quo eſt à vulgo remotior, eo eſt calumniæ propior: addamus & argumentum quod vrat animos obſtinatos. Si affectus eſſent ἐν τῷ ἀλόγῳ: ergo & vitia, & virtutes. At virtutes nihil aliud ſunt, quam affectus temperati recta ratione. Recta ratio eſt eſſentia virtutis: virtus eſt ἐν τῷ ἀλόγῳ: Ergo recta ratio in irrationali. Nugæ. Liberalitatis enim definitio eſſet prodigalitas, & auaritia temperata ratione. Nam ſi affectus eſt ἐν τῷ ἀλόγῳ, erit auaritia, quæ aut tolletur, aut dirigetur, addita ratione tanquam efficiente, aut differentia. Ratio vero eſt vis animæ, quæ mouet ſe ab effectibus ad cauſſas inueſtigandas: & viciſſim à cauſſis ad ea, quorum illæ cauſæ ſunt. Græci λόγον, & διάνοιαν: vt præpoſitio declaret motus tactum, ac tranſmiſſionem ipſius νοῦ. Iccirco M. Tullius, vt dicebamus, agitationem mentis. Id quod hanc comprehendit poteſtatem ſimul, & facilitatem apprehenſionis, ingenium maiores noſtri nominarunt: vt in prima ſcriptum eſt exercitatione. Vt indicarent τὸ εὐφυὲς, quod naturalem aptitudinem Cicero interpretatur. Hac facultate & diſcimus, & per noſmetipſos excogitamus. Non enim verum eſt, quod aiunt: intellectum agentem inuentorum eſſe autorem. Sed inuenta omnia, aut per afflationem, impertitus eſt Deus ſuorum miniſterio nunciorum: aut emerſerunt, quaſi concluſiones ex propoſitis notis. Exempli gratia, cum Bombardarum tubi ſunt primum excogitati. Qui lebetis chymiſtici operculum in laquearia impulſum eſt vi pulueris, qui ipſo in lebete erat, igne concepto. Ars Cattiterographiæ, ex gemmarum ſigillis. Horologia ſabuli ex clepſydra. Solaria à paſtorib. ex vmbris arborum. Horologia rotarum ab aliis machinis. Pictura ab Ichnographia.

Diuin.

Diuin.

Subtil.

Hæc ab vmbris. A quibus & optice. Architectura à natiuis ſpecubus. Vnumquodq; vero, poſtquam erutum eſt ex inuolucris ſuarum cauſarum, repetita perpenſione exagitamus, reuocamus ad Lydium lapidem, aut ad incudem, aut ignem: id eſt ad reflexionem rationis: metallorum more: quorum probitas illis legibus tribus exploratur. Hoc vocatur Iudicium. Quod recentiores cum definire vellent: plus reliquere, quod quærendum eſſet nobis. Iudicium, inquit, eſt approbatio, & improbatio rationis. Vellem oppido ſcire: quid eſt approbatio, quid conſenſus. An idem ſint, duove? & vter vtrum antecedat, vel ſequatur. Videtur autem prægredi approbatio. Eſt enim affirmatio affirmationis, aut negationis. Cæterum definitio hæc eſt operæ, ſiue actionis. At ipſa poteſtas definienda eſt. Eſt igitur iſta ipſa ratio, atque eadem prorſus: ſed à ſeipſa differt, reflexione tantum. Expoſita enim quæ reperit, aut accepit, accuratius recenſet: ac quædam admittit, notas aliis inurit. Iudiciũ hic accipio vim intellectus, vero ac merito. Æquiuoce namq; inuenias apud Philoſophos pro qualibet apprehenſione. Et Ariſtoteles etiam ſenſibus attribuit. Laxa tamen mihi videtur lex huius ſignificationis. Neq; enim viſus judicat album non eſſe nigrum: ſed alia vis interna, ex eo, quod ſenſus album, & nigrum cognoſcit non eodem modo. Senſus enim apprehenſio, quam αἴσθησιν, ſicut & aliarum poteſtatum, vocant, ſimplex eſt: neq; quicquam iungit aut diſiungit. Quo modo τὸ ἄλογον acceperit Philoſophus: non tam è libris Ethicorum, quam ex tertio De anima conſtat. τὸ δὲ φανταστικὸν οὔτε λόγον ἔχον, οὔτ᾽ ἄλογον.

Subtil. Vines.

Subtil.

Subtil.

6. *Intellectus.*

NEQVE vero abſcedis ab œconomia tua: ſed ea effundis, quæ videntur excremẽta quaſi quædam ingenii non ſani. Hæc enim definitio tua eſt ac profecto intellectus tui. Intellectus, res eſt ipſa, quæ intelligitur. Veluti cum equum intelligo: intellectus meus eſt forma equi. Et mox. Æterna eſt igitur forma intellectus. Quoniam noſter intellectus, dum hæc legis, & contemplaris, manet & eſt. Eædemque ſunt formæ ſcilicet, ac ſpecies immateriales vſque in æternum. Et in ſeptimo decimo libro. Nam quid nunc hæc ſcriptura ab intellectu meo differt? Intellectus vero meus eſt, quicquid in me boni eſt. Sic igitur qui hæc leget annos poſt

Digitized by Google

poſt biſmille: intellectum meũ videbit, & aſſequetur. Atq; «
hæc eſt intellectus vniuſcuiuſq; perpetuitas, non autem æ- «
ternitas. Hæc venena vtinam bibiſſes ſolus: neque incautis ætatibus, aut aura populari captis animis propinares. Nam hic omnino ſubſtantiam nullum eſſe intellectum, palã profiteris: ſed accidens quiddam. Non enim æternum per tranſm ſſionem temporis ſuperari: ſed perpetuum, propter ſucceſſionem intellectionum. Quia antequam intelligas, nullum habes intellectum: ſed cum intelligis, accedit extrinſecus intellectus. Et fit in te, quod antea, licet te exiſtente, non exiſtebat. Quare vere tuus erit, vt dicebas, ſeparabilis intellectus: accedet enim ad te, & abſcedet. Id quod perfacile mihi perſuadetur. Non enim halce blatires nugas. Nam quæ animi moderatio poteſt me ab oratoriis exclamationibus cohibere: ea permittit, vt temperata fortitudo vtamur ad hanc iniuriam à Naturæ dignitate propulſandam. Ac quanquam indigna eſt, in qua refellenda bonas horas collocemus: tamen ne tibi aliquid hac in re fuiſſe videaris, retundenda hæc improbitas eſt. Principio nego tibi illud à Philoſopho eſſe dictum: intellectum noſtrum eſſe omnia eſſentialiter, aut formaliter, vt loquuntur. Sed eſt omnia ſubiectiue, ſicuti materia prima quæ non fit equi eſſentia ſub forma equi: ſed remanet id, quod erat, ſubſtantia quædam: ex qua & forma fit hoc aliquid. Alia tamen ratio in *Subtil.*
intellectus informatione. Ipſe enim non eſt potentia pura, vt materia prima, quæ reducatur ad hoc, vt actu ſit hoc aliquid, per formam. Sed ipſe forma noſtra eſt ſubſtantialis, ſeparabilis, incorruptibilis, æternus: ex quo tãquam ex ſubiecto eſſentialiter perfecto, & ſpecie, quam recipit, fit intellectus informatus: non alius à ſeipſo: niſi ſicut Cæſar edoctus, fit alius à ſeipſo: propter receptas ſpecies accidentales. Non igitur fit intellectus ſimpliciter. Si enim intellectus eſt (eſt vero forma hominis: & per intellectionem equi fieret (vt tu peruerſe ais) equus: homo fieret equus. At non fit intellectus ipſa ſpecies, ſed ſub ſpecie. Sed neque apud Auenrois fit vere vnum ex intellectu noſtro, & re intellecta: ſed, *3. de anima. 15.*
vt ipſe loquitur, modo ſimilitudinis, & receptionis. Id quod *14.&5.12.*
fit apud ipſum ex intellectu abſtracto, & re intellecta. Quin *Met. 9.*
ne illud quidem tam vulgatum, verum eſt: niſi cum ſeipſam *39.51.*
intelligit intelligentia. Nam intelligentia ſecunda cum primam intelligit, illa ipſa fieret. Vna igitur eſſet. Quod eſt ri-

Digitized by Google

diculum. Sed voluit ibi Philoſophus declarare: intelligentiis non eſſe neceſſarium obiectum aliquod ad ſeipſas intelligendas: ſicuti noſtro intellectui: qui ſeſe nequit intelligere, niſi ſeipſum ad ſeſe ducat per alia externa. Quo intelligat, illa ab ſeſe intelligi per intellectionem ſuam: atque idcirco ſe eſſe intelligentem: ac poſtremo aliquid ſubſtantiale, & id demum, quod eſt. Hæc eſt explicatio illius ſententiæ, quæ te tranſuerſum egit ad hanc inſaniam. Intellectum nihil eſſe intelligibilium, ante intellectionem. Non enim ſeipſum quit abſque aliarum ſpecierum intellectione intelligere. Nam quomodo ſi eſt ens, non eſt intelligibile, aut ſenſibile. Si non eſt ens: quomodo ſuſcipit equi ſpeciem? Sed de hoc mox. Pertinet autem ad riſum boni viri illa argumentatio. Intellectus Cardani eſt equi forma. Ergo Cardanus equus eſt: Animæ enim ſuæ partem dixit Cardanus intellectum. Animæ igitur pars tuæ eſt equus tuus. Tum addis paria, & ſimilia. Eſt enim, inquis, intellectus forma generalis, ac veluti materia prima. Sane hoc quoque nos. At apud te quomodo eſt forma generalis, ſi nihil eſt? fit enim omnia. Nulla forma fit. Nullum ens fit duo oppoſita priuatione, & contradictione viciſſitudinariis reciprocationibus. Neque tuus intellectus æternus eſt: ſed perpetuus propter intellectionum continuationem. Non igitur eius eſſentia æterna eſt, ſed corruptibilis: ſubeuntem vero accidentia, contingit illorum ſucceſſione perpetuari. Tum ſi eſt forma generalis: quomodo informatur aliis formis? At nulla forma fit: & ſub nulla forma fit. Si eſt intellectus tuus forma equi tui: equus tuus te intelliget. Et erit Hieronymus Cardanus, ac fortaſſe circumſpectior ad gloriolæ aucupium fœdiſſimis opinionibus. Atque equidem per initia exiſtimabam, te ita de intellectu ſentire, quaſi diceres: Intellectum quaſi colorari equi ſpecie. Id quod nos quoque & didicimus & dicimus, & ſentimus. At te de vera identitate ſcribere videmus ad huiuſce libri calcem. Vbi æque ais. Ipſe intellectus omnino à corpore ſeparatus eſt. Nunc enim, dum hæc ſcribo, meus intellectus eſt ea, quæ per ſcripta hæc tu intelligis. Dumque medica pertracto, medicina: dum de numeris ſcribebam, numerus erat. Adeo, quod aliis omnibus, qui diuerſa ſcripſerunt, euenire neceſſe eſt. Vt dum mea relego ſcripta, alius mihi fuiſſe videar ab illo, qui nunc ſum. Ecce de ſubſtantiæ tranſuectione loqueris, atque

Subtil. — *3. de an. 8. 3.* — *Subtil.*

atque tranſmutatione. Quippe de alietate, atque identitate. Quibus verbis in re tam ardua æque neceſſariis vti mihi liceat pace Latinitatis. Ergo quamobrem Cardane cum docti, ac pii viri tua hæc intelligunt monſtra: tantum abeſt, vt illa euadant: vt ea flammis digna deputent. Vereor ne diu immorando in ſententia à ſeipſa expugnata, atq; onere ſuo collapſa, mihi ipſi faciam iniuriam. Quare hic finem ſtatuam.

7. *Quomodo ſpeciem potius faciat intellectus, quam à ſpecie fiat ipſa.*

QVANQVAM res ipſa vniuerſalis exiſtit in ſingularibus, eis communicata, ex qua emicat ſpecies intelligibilis: tamen, vt mox dicemus in repetitionibus, intellectus ipſe *Subtiliſ.* videtur potius efficere ipſam ſpeciẽ, quam ab ea effici, hoc ſane modo. Non recipitur in ſenſum ſubſtantia: ſola accidentia recipiuntur. Quare ſola accidentia ſpeciem efficiunt in intellectu: inter quæ, & locus, & tempus, & vnitas finitæ quantitatis. Quibus ablatis ipſius opere intellectus, remanet ſpecies ſubſtantialis vniuerſalis. Efficit igitur hanc ipſe intellectus hunc ad modum. Atque ſic tum recipitur ad co- *Subtiliſſ.* gnitionem: veluti ſi perſonatum, aut armatum videas aliquem: arma prius deprehendes: mox iis detractis hominem ipſum. Quem quodammodo effeceris, vt exiſtat: ſicuti ſtatuarius demptis partibus quibuſdam marmoris, fit effector ſtatuæ. Nam quomodo ſubſtantiæ ſpecies penetret in intellectum, quę in ſenſu nunquam fuit. An vero ſit vnus intellectus, à quo fiat ſpecies, ac propterea dicitur Agens: alter qui ab illo factam recipiat: mox dicemus in repetitio- 36 nibus. Alexander ſuper duodecimo Metaphyſices, ait: formas materiales eſſe potentia intelligibiles: fieri vero intelligibiles ab intellectu illas à materia abſtrahente. Fieri ergo formas illas, cum intelliguntur, non ſolum intelligibiles actu, ſed etiam intellectũ ipſum. Sic actu ſenſile fieri ſenſum ipſum, cum ſentitur. Intellectus enim recipiens rei formam fit, inquit, actu intellectus. Quæ verba nugæ ſunt, tuarum parentes nugarum. Aliud enim eſt, actu intelligens, & aliud actu intellectus. Eſt enim intellectus ipſe actus perfectus in ſub ſubſtantia. Quid ni? Eſt enim actus corporis. Si non igitur eſt actu intellectus, niſi cum eſt intelligens: non erit actus corporis. Quod enim in potentia

Digitized by Google

aliquid eſt, non poteſt eſſe actus cuiuſpiam. Quia eſſe in potentia, eſt medium inter eſſe, & non eſſe: vt ex Philoſopho ſupra dicebamus Sic equus non eſſet equus, niſi poſtquam edoctus eſſet officium ſuum. Sic intellectus non fit actu intellectus, ſed actu talis, non actu hoc. Neq; ignis fit actu calidus, cum caleſcit. Deniq; quodcumq; recipit intellectus, eſt illi accidens: accedit enim ac decedit, abſque eius corruptione. Acrius, & ſubtilius hoc, vbi de ſpecie intelligibili diſputabimus.

8. *Voluntas.*

» Sed voluntas, inquis, eſt, cum fertur extra. Ideoque &
» obiecto poſterior. Nec eſt idem obiectio tūc, ſed ei ſimilis.
» Differunt igitur in duobus maxime. Primum, quod intel-
» lectus eſt res ipſa intellecta: voluntas vero tantum modo
» illi ſimilis. Secundo, quia intellectus eodem modo conſtat,
» quo intellecta res: voluntas autem poſterior eſt. Vario curſu hic iactaris: nec conſtas, niſi in vna inſania: vbi intellectum, & voluntatem, nihil aliud, quam actiones, & accidentia eſſe vis: cum tamen ſupra ſtatueres animæ partes. At anima prior eſt, quam ſpecies, quæ vel ab intellectu percipitur, vel appetitur à voluntate. Eius igitur partes quoq; priores erunt. At tu ſimul idemq; facis cum ſpecie intellectum: voluntatem vero poſteriorem. Adeo vt vis animæ nulla ſit ante obiectum ipſum. Præterea ſi intellectus eſt, *Subtil.* cum intus manet: voluntas, cum fertur foras: & intellectus eſt idem quod ſpecies: idemq; prius intus eſt, quam egrediatur: quomodo erit poſterior obiecto, quod iam apprehendit: aut poſterior ſeipſa: ſi eſt idem, quod intellectus: & intellectus idem, quod ſpecies? Aut quomodo erit ſimilis, ſi fuit idem? Aut quo item modo erit ſimilis, ſi eſt ſubſtantia: quippe animæ pars: ſpecies autem illa, accidens? Adhæc, peſſime conſulis ſubtilitati. Diſtinguis enim intellectum à voluntate: quod intus ille maneat: voluntas ſeſe foras det: *Subtil.* Quorum vtrumq; falſum. Namq; intellectus quoq; peregre proficiſcitur: dum creat vniuerſalia: diſcurrit enim per res, quæ extra ipſum exiſtunt. Quod ſi non vis intellectum educere ſeſe, ſed res concipere per ſpecies internas: de voluntate quoque dicere cogeris idem. Sane cum equum volo, non aliter eum volo, atq; ipſum intellexit intellectus. Si igitur intus tantum verſabitur intellectus in ſpeciebus: eaſdem

Digitized by Google

idem ipſas ſpecies obibit & voluntas. Cæterum cum alia ſit intellectus intellectio, cum intelligit rem: & cum intelligit ſpeciem, per quam intelligit rem: & cum intelligit intellectionem ſuam: & cum intelligit ſeipſum: diuerſam eius ꝓfecto verſationem eſſe neceſſe eſt. Vt aliquando ſibi intimus, alias prope, nonnunquam procul magis ſit. Sic & voluntas haud eodem modo rem vult: & ſpeciem, per quam vult id quod ſit, cum frui libet intellectionibus ac voluptatibus noſtris & cum vult velle ſuum. Quod fit in ipſa ſententiæ perſeueratione, atque animi conſtantia. Tunc ſane illa vere intus eſt. *Subtiliſſ.* *Subtil.*

9. *Intellectus, ac voluntatis cum oculo comparatio.*

Vt vero ad oculum lumen, & tenebræ: ita ad voluntatem odium, & amor: ad intellectum, verum, & falſum. Explicemus ex tuis hiſce verbis ſubtilitatem. Quam aliqui admirabuntur, quia non intelligent. Oculus inſtrumentum. Opus, viſio. Lumen agens. Color, viſum. Voluntas potentia. Velle, quod noſtri Barbari ſcite Volitionem vocant, actio. Regnum, id quod voluntas vult. Agens amor, ſiue concupiſcentia. Hoc poſtea declarabitur. Intellectus, poteſtas ſuo item modo dicta, non vulgari. Intellectio, opus. Res intellecta, cœlum. Agens, vt volunt, intellectus Agens. Ergo color eſt finis videndi: ſicut Regnum, volendi: Cœlum, intelligendi. Differentiæ. Ad colorem oculus inſtrumentum eſt, non poteſtas. Alia vero ſunt potentiæ, non inſtrumenta. Præterea velle eſt actio. Quippe ὄρεξις, ὁρμὴ, βούλησις ἐν τῷ ὀρεκτικῷ. Intellectio eſt receptio, & paſſio, ſuo modo, non communi. Viſio certe paſſio, interdum ad dolorem vſque. Adhæc, lumen agens exterius: amor interius. Quia regnum concupiſco: regnum adipiſci volo. At in intellectu modus alius. Nempe veritas haud efficit intellectionem: ſemper enim verum intelligeretur: ſed eam conſequitur: & eſt adæquatio notionum, quæ ſunt in intellectu, cum rebus. Quinetiam in ſimplici intellectione nulla eſt. In compoſito, quod complexum vocant, veritas non intelligitur, niſi per reflexionem. Res enim intelligitur: At in rebus non ineſt veritas, ſed in ſpeciebus iunctis in intellectu, & ſecundo loco in oratione. Hoc alibi diſputatum eſt. Intelligitur ergo res intellectione recta: veritas, reflexa. *Subtil.* *Subtil.*

Digitized by Google

Neque enim qui vera dicit, ſcit ſe vera dicere: niſi cum re comparet orationem. Iccirco non ignauis, ſed diligentibus
21 ſeſe offert, atque dat. Quod etiam dicitur à Philoſopho in quarto diuinæ Philoſophiæ: *οἱ τὸ ἐνδεχόμενον ἀληθὲς ἑωρακότες, οὗτοι δ' εἰσὶν οἱ μάλιστα ζητοῦντες αὐτὸ, καὶ ζηλοῦντες.* Præterea æque amor, atque odium mouent voluntatem: quia nolle ferre æquo animo iniuriam ab ingratis: eſt velle non ferre: vt mox dicetur ſuo loco. Et eſt in vtroque aſſeueratio. In vero, & falſo, longe alia ratio eſt. Neque enim eſt idem actus. Falſum enim deprauat intellectum: falſum, inquam, omne. At non omne odium officit voluntati. Imo vero eſt odium, quod perficit: vt odium vitiorum. Sic & amor quidam obeſt: quales omnes amores fœdi. Quare neque odium falſitati, quæ nihil eſt: neq; amor veritati, quæ ſemp idem eſt, comparari poteſt. Poſtremo verum, & falſum contradictoria ſunt: odiũ, & amor, contraria: viſio, & non viſio, oppoſita per priuationẽ. Item, volo velle, & nolle: intelligo me intelligere, & non intelligere: & intelligo verum ac falſum: at non video me videre. Hoc enim temere à quibuſdam. Neq; video viſionem.

10. *An intellectus Cardani afficiatur voluptate.*

» AFFICITVR, inquis, intellectus veri intelligentia non
» parua voluptate. Eſt igitur aliud intellectus ab intellecta
Subtil. re. Quia ſi forma equi tuus eſt intellectus, & ea forma nulla afficitur voluptate, dum eſt in materia propria: multo minus vbi effecta erit tuus intellectus. Igitur affici non poterit. Idem enim eſſet voluptas ſui. Caperetur enim peregrina ſui voluptate (ſic enim mihi nunc loquendum eſt) quæ domi non moueretur affectu illo.

11. *Falſa quomodo delectant.*

» FALSA, inquis, delectant: quia admirabilia. Delectant
» igitur pueros, & ſtolidos, non ſenes, & ſapientes. Certe verum eſt. Sed quæſo: cur Homerica phaſmata (ſic enim libet appellare) delectant Sapientes? Non ignoras: quoſdam in exilium actos: alios ad famem redactos: qui eſſent auſi notare illius inſanias, atque etiam inceſtas impietates. Sed & amœniſſima illa vireta Platonicorum Elyſiorum quem non amentem fecerunt ex iſtis Græculis: eoſque ad mirabilia

omnia compulerunt? Sed & aliquando ſciunt eſſe falſa ipſi ſapientes. Cæterum quia poſſunt eſſe: aut rem quampiam vtilem ad vitæ cultum quaſi configurant: aut propter ipſam inuentionem, placent. Talibus fuere vetera theatra pleniſſima inſaniis. Æſopi fabellæ in ſecundo cenſu habeantur. Tertij ordinis ſunt omnia Græcorum mendacia. At quare delectant admirabilia? Quia mouent. Cur mouent? Quoniam noua. Noua ſane ſunt, quæ nunquam fuere, neque ſolum exiſtunt. Illud, quod addis, verum non eſt: Delectari pueros magis: quia plus veritatis in illis eſſe putant. Quomodo plus? Non enim cum alia comparant. Sed quemadmodum principes nanos, ac nanas habent in deliciis. Illud huiuſce rei caput eſt. Mentem noſtram eſſe natura ſua infinitam. Quamobrem & quod ad potentiam attinet aliena appetere: & quod ſpectat ad intellectionem, etiam è falſis ac monſtrorum picturis capere voluptatē. Propterea quod *Subtil.* exuperant vulgares limites veritatis. Aſpernatur enim certorum finium præſcriptionem. Idque adeo, vt inſanus quidam meditatus eſſe diu dicatur: quo reperire modo poſſet: non eſſe Deum. Ergo picturæ quoq; laudat Sapiens perfectionem: tametſi fictam eſſe, haud ignorat. Mauultq; pulchram imaginem, quam naturali ſimilem deſignatæ. Naturam enim in eo ſuperat ars. Quia multis euentis à primo homine ſymmetria illa deprauata fuit. At nihil impedit plaſten, quominus attollat, deprimat, addat, demat, torqueat, dirigat. Equidem ita cenſeo: nullum vnquam corpus humanum tam affabre fuiſſe à Natura factum (duo ſcilicet excipio: vnum primi hominis: alterum veri hominis, veri Dei) quam perfecte finguntur hodie doctis artificum manibus. At vſitata quare non delectant? Quia non mouent. Non mouent: quia intellectus eſt in potentia propinqua: neque alius eget, quam recordationis. Acutiſſima hæc condienda ſunt diuini ſapientia præceptoris. Is in primo Rhetoricorum: *ὅτι ἐν τῷ θαυμάζειν τὸ μαθεῖν ἐστί.* Itaque in primo Metaphyſices ait: maiorum noſtrorum animos exercitatos ad cauſarum contemplationem. Vbi etiam dicit: philoſophum eſſe *φιλόμυθόν πως.* Nonnihil tamen diuerſus abire videtur in duodeuiceſima ſectione. Ait enim: *γνωριμωτέροις, μᾶλλον προσέχομεν.* Quo in loco de fide, non de ob- 9
lectatione accipiendum eſt. Alioqui non eſſet verum. *κράμβη δὶς, θάνατος.* Sic, de vna re, inquit, hiſtoriam libentius

Digitized by Google

audimus. Mihi, contra, videtur varietas ſuiipſius ſecum afferre commendationem.

12. *Repetitiones ac reſolutiones quorundam quæſitorum, ἐντελέχια.*

Posteaqvam à tuis euaſimus ſenticetis: adeamus paulisper hortos, atq; amœnitates Sapientum: vt ex eorum floſculis Animæ noſtræ coronam victoriæ texamus. Ariſtoteles cum veterum definitiones oſtendiſſet non eſſe è republica veritatis: ſuam introduxit, quam nonnulli mures è piſtrino vexare adorti ſunt. Alios omittam nugaces: iſtos miſeros, qui de inſcitia ſua conqueruntur, iuuandos, modo velint, cenſeo. Eorum exclamationes videas in libellis. Impoſtorem illum vafrum declaraſſe ignotum per ignotius. Quid enim ſit ἐντελέχια, ſe neſcire. Quid ſi vſucapionem dixiſſet, intelligeres? Te appello nunc nouum philoſophiæ cenſorem, non Cardanum. Haud ille hoc queritur. An eundem putaſti Marem farina aſperſum, idque vaga & inutili, ac dominum piſtrini, aut alium quempiam familiarẽ? Cum præter illius definitionis veſtigia, eaq; multo agitata vento, multo aſperſa puluere, nihil haberes cognitum Ariſtotelicarũ ſcriptionum: ex tua ignoratione iubebas à cæteris omnibus Entelechiæ ſignificatum ignorari? Audi igitur, niſi non vix: at ſi grauate fers: patere alios audire tui admiratores, quos tuarum exclamationum flatibus effeciſti turgidos. Nullam enim maiorem afferre ſolet ignaris inſcitia voluptatem, quam expeditum, faſtidioſumque contemptum. Legiſſent igitur ſecũdum Phyſicorum. Si ſciunt, quid ſit εἶδος, quid μορφὴ, quid λόγος, quid τὸ τί ἦν εἶναι: non ignorabunt, quid eſt Entelechia. Ac quanquam ἐντελέχια eſt τελειότης: maior tamen eſt τελειότητος ambitus, quam vt aſtringi debeat ad ſpeciei definitionem. Æque enim ac ſi dicas: Homo eſt ſubſtantia rationalis. Cæterum haud clam me eſt: iſtos plane latere, quid ſit definitio: quid ad eius integritatem perficiendam requiratur. Tibi dico, quiritator: Anima eſt forma ſubſtantialis perficiens corpus tale, quale deſcribit ibi. Nomina, inquias, formam illam. Nomina tu lapidis, qui quotidie tuis oculis obuerſatur, formã: & Phyllida ſolus habeto. Nego tibi vllam eſſe formã nobis notam plene & plane: noſtramque ſcientiam eſſe vmbram in Sole. Formarum enim cognitio eſt rudis, confuſa, nec niſi per

Subtil. *Subtiliſ.* *Mir.*

ἀποφάσεις.

περισώνεις. Neq; verum eſt: formæ ſubſtantialis ſpeciem recipi in intellectum. Non enim in ſenſu vnquam fuit. Sed de hoc & ſupra pauxillum, & mox ſatis. In communi igitur natura vagamur notionum: eique addimus quantum fert captus noſter. Nam quid tu legulei⁹ adderes ab Ariſtotelis definitionem: quò perfectius animæ ſubſtantiam cognoſceremus? Quid inquam? Ignem, aquam, numerum, harmoniã, nugas? Quod poſſumus ergo, hoc agamus, tanquam œconomi moderati. Cum igitur formam dixeris: intelliges immaterialitatem, ſimplicitatem, poteſtatem, perfectionem, informationem. Hoc enim eſt, ἐν: quod innuit maximus Poetarum: Totoſque infuſa per artus. Hoc eſt, τέλος: quia eſt vltima forma ſub cœleſtibus: & princeps inferiorum, finis, ac perfectio. Hoc eſt, ἔχειν: poſſe. Vt ipſa ſit autor omnium functionum, omnium motuum, etiam contrariorum in eodem corpore, cuius potens eſt. Vnde inſcitiæ pertinaciæ deliramenta deſtruas eorum, qui ſe Alexandri ſectatores eſſe malunt, quam principes veritatis. Si enim, vt illæ belluæ carnifices animarum temere litigant, conflaretur ex elementorum formis: ipſæ formæ elementorum corruptæ plus poſſent, quam integræ. Quod ſi integræ ab iſtis intus in compoſito ſeruantur, neceſſe eſt aliqua potentia ab eis diuerſa, & inſeri certos ad fines, & certis finibus contineri. Non enim ex illis actu exiſtentibus, fieri poteſt vnum per ſe, niſi à poteſtate ſuperiore. Quare initio ſtatim primi ἀρχὴν τῶν ζώων appellauit. *Subtil.*

13. *Anima an ſeipſam moueat & quomodo corpus moueat.*

PLATO ex Timæi luculentiſſimo Commentario, Animam ſeipſam mouere dixit. Ariſtoteles tribus potiſſimum rationibus aduerſatur. In Phyſicis auſcultationibus demonſtrauit: Omne quod mouetur, in loco eſſe. Animam non eſſe in loco, quæ non ſit quanta. Quantum enim in omnibus quanti partibus ineſſe totum non poteſt. At anima eſt in quacunque parte corporis, quod eſt quantum. Altera demõſtratio ex octauo & ſeptimo Phyſicorum. Non ſolum non eſt neceſſe, omne, quod mouet, moueri: ſed etiam neceſſe eſt, aliquod eſſe mouens nullo modo motũ. Quod in duodecimo quoque primæ Philoſophiæ, per vnum, & primum demonſtratur. Tertia eſt in iiſdem libris Naturalibus. Nul- *

lum ſimplex poſſe intrinſecus moueri, & mouere. Quod & Hippocrates innuit, cum ait: Si homo vnum eſſet, non corrumperetur: intus ſcilicet. Quod vero mouere poſſit aliquid, nec moueatur neceſſario: patet in aliis motibus. Namque aliquid alii dare poteſt incrementa, neque ipſum propterea creſcet. Ipſamet anima non fit maior: cuius beneficio corpus fit maius. Sic neque calida eſt: & tamen ab ea calor in corpore vitalis. Quis motum negat eſſe caloris cauſam? Quis propterea dicet motum calidum? Ignis forma leuis non eſt: & dat leuitatem. Neq; materiam ſuam mouet, quia ſe mouet. Haberet enim principium ſe mouendi, aliud ab eo, quod mouetur. Ergo illud principium moueret, aut mouens ſe, aut non mouens. Si non mouet ſe: ergo & anima, & aliæ formæ mouebunt materiam ſuam: neque tamen ſe mouebunt. Sin mouet: ergo per aliud principium: & ſic in infinitum. Tria ſunt igitur. Mouens non motum, anima. Motum non mouens, corporis partes quædam. Motum & mouens duplex. Alterum propius corpori, neruus: alterum propius animæ, ſpiritus. An vero anima poſſet mouere corpus ſine ſpiritibus? Poſſet, ſicut & forma terræ, ſine inſtrumento materiam terræ, vt loquuntur, immediate mouet. Sed eius nobilitas cœleſtis, atq; diuina haud poterat cũ re bruta, id eſt corpore coniungi, niſi media intereſſet natura quædam: de qua ex Ariſtotele ſatis diximus ſupra: & dicemus iterũ in tractatione immortalitatis. Nihil aliud vero potuit mortales cogere ad credendum: Animam haud poſſe mouere corpus, niſi ſeipſa prius moueat, quam tarditas ingenij. Hoc enim idem & de intelligentiis diceretur, & de ipſo Deo. Cæterum motus cum alij ſint locales, alij in alijs prædicamentis: horum nullus in anima eſt: quomodo in reliquis entibus naturalibus. An vero ſit alius quidam? Nam intellectio alteratio quædam eſt. Eſt ſane. Atq; vt idem veritatis alumnus appellat, perfectio. An vero intellectio motus ſit? Idem autor eſt in primo: *τὴν νόησιν ἠρεμήσει τινὶ ὁμοιοτέραν, ἢ κινήσει.* Quæ ſententia tum repetitur, tum declaratur in libro De interpretatione. *τὰ ῥήματα, ὀνόματά τι σημαίνοντα· ἵστησι γὰρ ὁ λέγων τὴν διάνοιαν, καὶ ὁ ἀκούσας ἠρέμησεν.* Accipiendum igitur de ſimplici intellectione, quando ſiſtit ſpecies intellectum. Cognito enim equo nihil quærit equi. At in intellectione compoſita, id eſt in oratione, quis negabit à ſubiecto moueri vim intellectus ad prædicatum per verbũ,

quod

Subtil. Subtiliſ. Subtil. Subtil.

Digitized by Google

quod copulam vocant? Ad hæc, quemadmodum qui me currentem ſiſtit, aliquo motu mouet: ita ſpecies non ſtatuit quietem intellectioni, niſi motu illo alterationis. Veluti ſi obiecto metu arceam te à progreſſione. Vno enim motus genere aliud tollam. An vero habitus ſcientiæ motu afficiat animam, in quam introducitur? Ariſtoteles negat eſſe motum alterationis, in ſeptimo Phyſicorum: quia ſit forma indiuiſibilis. Alterari quidem nos ab antecedentibus, quorum finis ſit habitus: ſicut generatio prætergreſſarum alterationum. Aſſenſionem omnino intellectus accipit quietem illam, in eodem libro paulo poſt: τῷ ἠρεμίζεσθαι, καὶ καθίστασθαι τὴν ψυχὴν ἐπιστήμων γίνεται, καὶ φρόνιμος. Cognitionem vero & habitum, illis verbis: ἔοικεν ἡ εἴδησις ὑπάρχειν τινί, καὶ ἐπιστήμων γίνεται, ἐπίσταται. Vbi videtur explicare τὸ ἔτυμον τῆς ἐπιστήμης, cum dicit, ἐπίσταται. Hæ ſubtilitates non ſunt epulæ triuialium ingeniorum: quinetiam haud vulgaria iudicia excedunt multa. Mouetur igitur anima ſic. Sed dicet Peripateticus: moueri animam a terminis extremis, & à medio. Sic enim vocant partes demonſtrationis. Eſto. Sed dic peripatetice. Medium illum terminum, vbi mihi ignotus eſt, nonne intelligo per diuiſiones? Præterea manifeſtiſſimum eſt; in repetitione, atque euolutione amiſſarum recordationum, quæ dicitur Reminiſcentia, nullo mouetur obiecto: latet enim. Sed anxie ſeipſam mouet à priuatione ad habitum. Quare hoc modo ſeipſam mouet, non autem ſecundum locum. Non tamen eſt negligendum argumentum vnum quod habemus maximum de augmento, ac de motu locali. Namq; vbi fit partis cuiuſpiam corpori acceſſio noua; fit item noua eius generatio: quemadmodum ſupra diſputatum eſt. Quare introducitur eam in partem anima: ita vt quæ eſſet antea ſub magnitudine (verbi gratia) pedali, promoueatur ad ſeſquipedem. Haud dubium eſt, quin augmentum ſit hoc, ſed non æque dictum hic, & de corpore cui fit acceſſio. Ac minus etiam dubium, quin motus localis eo modo, quo in ſpongia fit, fiat. Transfertur enim per promotionem ſuiipſius anima à ſeipſa ad partis additæ totum, ac circumferentiam vſq; vltimam, cóplera interea tota materia, quę interiacet. Quare ſi hæc ratio valida eſt, anima ſeipſam mouet. Si non eſt: ne antiquorũ quidem rationes cuiuſquam momenti ſunt. Non enim concludũt, ꝙ intendunt: animam ſeipſam mouere, moto corpore. Non e-

15. 16. Subtil.

Subtil.

nim ſe mouet, ſed corpus. Ipſa vero mouetur per accidens: quia à corpore mouetur: motu tamen ęquiuoco. Intelligentiæ vero quia non ſunt in materia, neque per ſe, neq; per accidens mouentur. Sicuti neque lux in aere moto. Addamus gradum ad acutiora: Cũ ſeipſam intelligit anima, an ſeipſam moueat? Nã cõtra Ludouici Viuis opinionẽ: aſſerta eſt in libertatẽ anima ſui cognoſcendi, ſupra in principio huius tractationis. Nihil enim medium interiacet inter ipſam, & ſui cognitionem, quoties abducta ab aliorum entiũ intellectione ſibiipſi præſens eſt. Itaq; nõ eget ſui ſpecie ad ſe cognoſcendum: ſicuti neque intelligentia. Hic eſt ille intellectus, quem adeptum vocãt, ſine diſcurſu comprehendens omnia: quod mox infra declarabimus. Ergo non recipit extrinſecus ſui cognitionem vltimam: tametſi in eam per externa inducatur. Sic reſpondemus illi axiomati, de quo ſupra ex tertio De anima. Quodcunque recipit, nudum eſſe oportet ea re, quã recipit, & omni natura eius. Quanquam hoc quoq; attentius excutiendũ eſt. Dico ſane: nihil intrinſecus recipere quod habet, idem numero. At non recipere idem ſpecie aut analogia, falſum eſt. Quis negabit viridẽ parietem recipere viriditatem illatam à lumine per vitrum viride? Nam ſi idẽ paries fuit albus, viridis factus eſt ab illo lumine: ſi inductus poſtea fuerit colore viridi, non recipiet virorem illũ è vitro? Sane recipiet. An mutabitur? Non oculis quidem vulgi, ſed iudicio Sapiẽtum. Omnino enim aliud inuectum eſt, quod non erat. Idem de intellectione dicendum eſt. In intellectu meo eſt hæc ſpecies. Deus bonus eſt. Aliquis hãc pronunciet orationem: quis dubitat, an ab intellectu recipiatur? Ita igitur intelligenda Philoſophi ſententia: Nihil fieri nouum ſpecie. Quare ita pronũcianti dicã: in memoria habeo: aſſẽtior. Quo tẽpore vnum fiet quod nũc dicitur, cum eo quod iam antea exiſtebat in intellectu. An fiat aliqua mutatio? Non nouitatis, ſed receptionis. Si enim non reciperetur, ne intelligeretur quidem.

Subtil. *Subtil.* *Subtil.* *Subtil.* *Subtil.*

14. *An intellectus aliud ſit ab anima.*

Tv in libris tuis De anima ſequutus Auenrois, atque eo prioris Themiſtii væſaniam, feciſti animam mortalem. Intellectum vero ens vnum primum, omnia implens: atque in vnumquodque entium ſeſe inſinuans: quæ pro ſuo quæque captu & admittant, & habeant ad vſum tuendæ vitę. Vt

ſit

ſit quaſi Sol incorporeus quidam, nulli oriens, aut occidens: ſed ſemper, & vbique, & omnibus præſens. Hunc Themiſtius, atque ante eum Plotinus, cum Solis hominibus delegaſſet, tu ex Anaxagorę ſomniis, vt opinor, aliis quoque diſtribuere auſus es: ita vt etiam Cani, etiam Cicadæ, etiam Lapidi aſſiſtat: ſed inutilis, ob ineptitudinẽ materiæ. Illum igitur, quantum in ſe eſt, illuſtrare omnia: at non omnia illuſtrari. Cæterum hic Anaxagoreus intellectus quare tantum operæ ponat extraordinariæ ad iſtam illuſtrationem? Qui omnia miſceret, partiretur, diſpeſceret, diſtribueret, congregaret, ordinaret, conſeruaret: cum indidit animam cuique ſuam: quare non ſe liberauit hoc negotio illuminandi? Qui namque daret animæ ſubſtantiam, dederit etiam lucem illam. Atque haſce nænias audes aſſeueranter prædicare quaſi ex Ariſtotelis ſententia? Quod ſi ita eſſet: quo poſſet ille modo Platonicas Ideas impugnare? Nihil enim aliud, quod obiiciat, habet, quam quod idea vnum ſingulare eſt, idemque ſeparatum. Quocirca non poteſt idem eſſe extra ſingularia, & in ſingularibus, ſeparabile, & coniunctum, Hoc enim idem pateretur ille cum ſuo intellectu, & vno communicabili, & ſeparabili. Nam defuncto Catone, quo abit intellectus ille? Vbi habitat? Quibus exit è diuerſoriis, cum Cæſar naſcitur, vt eius fiat comes, ſocius, autor intellectionum? Exitne è Cardano, tanquam lumen mutuo ſumptum à vicina? Quid agit interea, dum ab eo abeſt, in quo erat? Quid fiet tot intellectionibus, tot Stoicis ſententiis, quot ſunt in Catone, quando ſe transferet in Velleium? An fieri poterit: vt ſecum ipſe conueniat? At Ariſtoteles ait: extrinſecus venire. At etiam nos hoc idẽ. At ille nihil noui patrari dicit in Natura. At ille dicat. Anima Socratis, vbi ille vita functus fuerit, quo abibit? Dicetne corruptam ita, vt elementa? Non ſane. Ponit enim ſubſtantiam ab illis aliam. Ergo cæleſtem. Principium omnium motuum, etiam contrarariorum. Ergo diuinam. Simplicem. Ergo non compoſitam ex principiis. Ergo non ſolubilem in principia. Quid igitur? Dicentne corrumpi ita, vt ad nihilum euaneſcat? Haud pote. Quoniam ſi qua ſubſtantia poteſt ita corrumpi, vt fiat nihil: etiam ex nihilo, conuerſo Naturæ opere, poterit aliqua fieri ſubſtantia. Quod quam ille pati vellet: eius ſcripta declarant in primo, & octauo Phyſicorum. Neque confugiet ad illud: deſinit eſſe: quaſi

Subtil. *Subtil.* *Ludit.* *Subtil.*

euitet vim conuerſionis effati huius, propter verbum hoc, fieri. Idem eſt: ſi quod eſt, poſt non eſt: quod non eſt, poterit eſſe: idque ſimpliciter. Non omnino animæ tranſmigratio in belluina corpora, belluina eſt. Tametſi tu eorum placita non præcidis obiectione tua. Quaſi futurum eſſet: vt duas haberet animas vnum corpus, a quibus informaretur. Non enim informari corpus ab anima Pythagoras exiſtimabat: ſed corpore animam vti, tanquam inſtrumento. Hoc in primo libro De anima ſcriptum eſt. Vt plane ſicuerit Platoni dicere: hominem eſſe animam. Sane hunc ad modum corpus ipſum nihil hominis eſt: niſi tanquam poſſeſſoris: velut equus, aut malleus, militis, aut fabri. Eadem effudit monſtra Proclus in Timæum. Vehi ſcilicet à Leone animam. Ita væcordiæ maculam delirii lauit atramento.

Vrban.

Sed redeamus ad intellectum: quem dicit Ariſtoteles animæ θύραθεν euenire. Ergo aut vnum ſit cum anima aut non. Si vnitur, erit animæ forma. Igitur erit anima τῶν ἐν δυνάμει, non autem ἐντελεχείᾳ. Quod ſi dicatur: non animam, ſed corpus informari, ab anima & intellectu, ex quibus vnum factum ſit: rurſus redit eadem difficultas. Nanque aut ſunt æquales, ille, & anima; quare non erat opus intellectus ſuperuentu. Aut ipſe eſt maior. Erit igitur actus, & ἐντελέχεια animæ. Atque per ipſum anima erit Entelechia corporis. Igitur non erit ipſa Entelechia. Nihil enim eſt, quod eſt per alterius eſſentiam, ſed per ſuam. Sic enim duo eſſent vnum. At anima per Entelechiam definiebatur. Si non vnitur, ſed aſſiſtit tantum, vt illuſtret: non eſt homo, qui intelligit. Ad hæc, non opus habet phantaſmatibus. Non enim à corpore vllo dependet modo, ſi non informat. Sicuti neq; intelligentiæ. Quæ cum aduerſentur eorum ſententiis, nõ erit intellectus aliud ab anima. In ſeptimo vero politicorũ omnino idem accipit & animam & intellectum. ὥσπερ γὰρ τὸ σῶμα πρότερον τῇ γενέσει τῆς ψυχῆς, οὕτω καὶ τὸ ἄλογον τοῦ λόγον ἔχοντος. φανερὸν δὲ καὶ τοῦτο, θυμὸς γὰρ καὶ βούλησις, ἔτι δὲ ἐπιθυμία, καὶ γενομένοις εὐθὺς ὑπάρχει τοῖς παιδίοις. ὁ δὲ λογισμὸς, καὶ ὁ νοῦς τοῖς προϊοῦσιν ἐγγίνεσθαι πέφυκε.

Subtiliſſ.

Subtiliſſ.

Si anima eſt in ſemine, ſicut toties ex libris De generatione animalium, & tranſnaturalis Philoſophiæ dictum eſt à nobis: Anima non eſt corpore poſterior. Fabricat enim ſibi corpus. Quare ſi id quod poſterius eſt corpore, eſt intellectus: & anima apud Ariſtotelem eſt corpore poſterior: ergo apud eum anima eſt intelle-

Subtil.

tellectus. Quin Alexander quoq; cogitur vnum facere animam, & intellectum. Quippe dicit in libro De Fato, hominem à Natura factum λογικὸν, & βουλευτικόν. Vtrunque vero in vtroque libro ſuo De anima dicit eſſe intellectus. Puer igitur non eſſet homo. Tum in priore libro cum dicat: elementa hoc eſſe, quod ſunt per vim formæ, non autem per actionem: quia terra terra ſit, etiam ſi non deſcendat, quia poteſt deſcendere: ſic dicet neceſſario, hominem eſſe hominem per intellectum, ante quamcunque intellectionem. Et intellectum eſſe intellectum eſſentia ſua, non autem fieri intellectum per intellectionem. Eſſet enim merum opus, finis operæ, ſi fiat hoc quod non eſt, & futurum eſſe decet. *Subtil.* *Subtil.*

15. *Quid ſit intellectus.*

QVID igitur intellectus eſt? Nam multis nominibus deſignata eſt eius notitia. Alii partem, alii vim, alii dixere poteſtatem. Quod cum de intellectu fuerit explicatum: eodem aſſenſu de voluntate quoque ſentiendum erit. Voces ipſas declaremus. Partes dico, id eſt potentias eſſentiales. Vim vero, vel facultatem, vel poteſtatem, accidentia. Deinde an inter ſe differant, & quomodo. Dicimus, non eſſe accidentia, neque abſoluta, neque relatiua: neque realiter, vt loquuntur vulgo, differre à ſe inuicem: neque vtrumuis ab eſſentia animæ. Decet enim Animam propter ſuam dignitatem fungi ſuis officiis: ſuasque exercere poteſtates, abſq; vllius accidentis, aut inhærẽtis, vel præſidio, vel adminiculo: ſed ſine vllo medio ſtatim per eſſentiam ſuam. Quæ eſſentia ſine reali poteſtatũ diſiunctione, eſt principium ſibi ipſi αὐταρκές: id eſt quod ſit ſatis ſibi, ad producendas effectiones ſuas: eaſque non ſolum ſimplices, ac vniformes, ſed etiam compoſitas, ſed etiam diuerſas, ſed etiam oppoſitas, propter ſuam ſimplicitatem, atque diuinitatem: ita tamen, vt ſeriatim vna poſt aliam, educantur. Intellectus autem ac voluntas etſi ſunt vna res, tamẽ diſtinguuntur ratione. Sunt enim affectus animæ proprii, non accidentales, ſed vna res cum ipſa. Sicut, Vnum, Bonum, Verum ſunt affectus ipſius entis: vna ſane res, atque eadem cum ipſo ente. Sed & ab eo, & inter ſe diſtinguuntur per definitionem, adhunc ſane modum. Quia in prima natura ſtatuitur ipſum ens. Quæ natura quodammodo ſeipſum profert, atque efficit, vt ſit, Vnum, Bonum, Verum. Quæ eſt alia formalitas ab *Subtil.* *Subtil.* *Subtil.*

Digitized by Google

illa prima formalitate. Quia alia eſt apprehéſio entis, vt eſt ens: alia, vt eſt, Vnum. Hoc enim ex illo ſequitur, atq; ex eo naſcitur, ſed non extra ipſum. Vna enim res eſt. Sic vna res, anima, intellectus, voluntas. Anima tamen eſſentiam dicit. Intellectus ea eſt ipſa eſſentia vt apprehēdit. Voluntas eſt idem, quod illa eſſentia intelligens, atque extendens ſeſe ad illam rem cognitam potiūdam. Sic videmus: eiuſdem rei diuerſas eſſe notiones: quas barbare quidē barbaris, ſed non inſcite, apud doctos, formalitates appellabamus. Hæc quidem riſui ſunt, atque contemptui nouis Lucianis, atq; Diagoris culinariis: ſed nō neglecta ſunt à maximo philoſopho Gulielmo Bigotio: qui quidem pene ſolus hoc ſummum ius hodie tuetur in recondita Philoſophia. Petrus vero Daneſi' cunctatione ſua non diſſimulat rerum difficultates: ſed modeſtiſſima prudentia ſummo iudicio, maximus operibus ea molitur, quæ præſentis ſeculi fidem, poſteritatis omnem ſuperent expectationem. Igitur ipſa eſſentia in primo Naturæ momento eſt in ſe hoc, ꝙ eſt. Deinde ſe per ſe promouet ad hoc, quod eſt in ſecūda notione. Si intellectus eſſet alia ſubſtantia ab anima hominis: moueretur homo tanquam machina: ſuique motus haberet principium extra ſe, ſicut artificialia. Quemadmodum in vndecimo Metaphyſices explicatum eſt.

Subtil.

16. *An intellectus ſit vniuerſalis.*

Auenrois 7. Met. 35. 1. Ph. 49. 1. Poſt. 40. 2. de an. 60. 3. de an 5. 12.

Ex his ſatis manifeſtus eſt eorum error, qui intellectum dixerunt eſſe vniuerſalem: neque ab eo cognoſci ſingularia. Fore enim, vt euaderet ſingularis, ſi cognoſceret ſingularia. Quapropter aliam facultatem ſubſtituere, quæ eſſet anima hominis: cuius officium eſſet apprehenſio ſingularium. Quæ monſtra vt cognoſcamus, ſic agendum eſt. Ac primum quidem quid ad hoc eos impulerit, intelligere licet ex iis, quæ dicta ſunt. Auerois multis in locis aiebat: intellectum eſſe res intellectas. Igitur ſingularem fore: ſi ab eo ſingularia percipiantur. Vnum ſequeretur neceſſario: nō eſſe naturam communicabilem. At vnum diſtribuit in vniuerſæ humanæ ſpeciei ſingularia. Cæterum eius inconſtantia ex ipſius Commentario decimo octauo in tertium De anima deprehenditur. Ait enim: intellectum fieri omnia, non ſimpliciter, ſed, vt ipſe loquitur, per modum ſimilitudinis, & receptionis. Si enim fieret reipſa idem: homo fieret

ret lapis. Quia ſpecies lapidis fieret intellectus hominis. Quid igitur prohibet: ſicut vnum ſpeculum numero, fit multa, atque etiam contraria per ſimilitudinem: neque tamen multa eſt, ſed vnum: ſic intellectum quoque recipere ſingularium imaginem, neque tamen fieri ſingularem? Non enim ſimilitudo affert identitatem. Sic igitur illius fundamentum ſubrutum eſt. Tuus vero dæmon, quem patris familiarem faciebas Auenroiſtam, contra te clamabit: Auenroicam per te prodi rem. Ais enim: ſcripta iſta tua, tuum eſſe intellectum. At iſta tua ſcripta non ſolum ſingularia ſunt, ſed etiam mera materia riſus: etiamſi materiam Italico accipias ſignificato. Vt propter naturam ſingularem ab Auenrois, propter materiam excludaris a diuo Thoma, Is enim ſtatuit in prima parte Summæ, materialitatem eſſe cauſſam, quominus res ſingularis ab intellectu percipi queat. Quanquam vtrumque alienum eſt à veritate. Nam Deus vere ſingularis eſt, & cognoſcitur. Materia prima ſingularis, & cognoſcitur. Præterea non poſſet hoc intellectus effari: Cæſar eſt homo. Dicet: non differre indiuiduum à ſpecie, niſi per modum. Audi ergo. Hic Cæſar, qui nunc hæc commentatur, eſt aliud quiddam à natura hominis vniuerſali. Nec pot. dicere: hic Cæſar eſt natura hominis vniuerſalis. Sic alius eſt alio modo à Catone: alio modo ab equo, & ab hoc equo. Ergo neceſſe eſt, Cæſarem cognoſci: vt differt ab vniuerſali per particularia: ſingulare igitur cognoſcetur. Alioqui hæc propoſitio, Cæſar eſt homo: ex priore ſemiſſe à cogitatiua, ex altero ſemiſſe ab intellectu conficeretur. At intellectus dicit: ſingulare non eſt vniuerſale. Adhæc, intellectus vnus nonne dicit: Materia prima eſt vna, indiuidua ſpecie, diuidua partibus: quibus partiales quoque formas excipiat? Cum de principiis naturæ indiuiduæ diſputamus: an principia nobis nota, ipſa indiuidua, quorum principia illa ſunt, ignota nobis erunt? Dicent fugitiui: vniuerſale quiddam eſt hoc, eſſe principium diuiduationis. Haud nego. Sed aio: naturam ſingularitatis habere duos terminos abſolutos. Quo fit, & quod fit ſingulare. Si cognoſcit intellectus quo fit, quaten' facit, cognoſcet & ipſam (vt ita dicam) factionem, & factum ipſum. Abſoluta enim hæc, euadunt relatiua per facere, & fieri. Quæ hunc ad modum eloqui coacti ſumus: cum apud C. Aquilium non inueniremus, quæ facerent ad tantas difficultates. Hæ nanque

Subtil. | q. 5. 6. | Subtil. | Subtil.

Digitized by Google

Subtil. ſunt Lolligines Veterum catenatæ, quarum tenebris hactenus præluxere nobis. Adhæc, antequam vniuerſale fabricetur ab intellectu, nonne eſt ſingulare? facit enim abſtractione temporis, ac loci, tum aliarum differentiarum, quas circumſtantias Græci vocãt, Ariſtoteles aliquot locis τὰ καθ᾽ ἕκαστα. Si intellectus agens, inquam, facit vniuerſalia, neceſſario cognoſcit ſingularia: aut à quibus eximat naturam illam, aut quorum detractis inhærentiis remaneat natura illa. Non fit autem vniuerſalis intellectus, cum intelligit vniuerſalia: quia eſt per ſuam eſſentiam ſingularis. *Subtil.* Et illa ſpecies tametſi eſt vniuerſalis, tamen repræſentatur ſub modo vnitatis: quæ transfertur in hoc, & in illud ſingulare. Sic ait Philoſophus duo contradictoria in intellectu non eſſe ἐναντία. Quia longe alia natura ſpeciei receptæ eſt ab ipſa re. Neque fit calidus à caloris cognitione, neque prauus à prauitatis intellectione. Præterea intellectus Auenrois non poterit hanc ſententiam quam pronunciat, pronunciare. Ea eſt. Intellectus non cognoſcit ſingulare. Qui id ſcis? niſi ſingulare notum habeas. *Subtil.* Neque poteſt interpellare nos interuentu ſuæ cogitatiuæ. Non enim cognoſcit ea intellectum: ſiquidem eſt vniuerſalis. Item dicam: hic Cæſar nõ eſt prædicabile. Quid ſit prædicabile, neſcit cogitatiua: quid ſit hic Cæſar, ignorat intellectus. Quæ vis igitur animæ Auenroicæ conferruminabit hoc? Poſtremo quod non fiat id, quod intelligit, ipſe intellectus: etiam illa conuincamus ratione. *Subtil.* Sciẽdi habitus aliud eſt ab ipſis propoſitionibus: cum ſit in prima ſpecie qualitatis, effectus ab ipſa ſpecie, tãquam à cauſſa efficiente. Non erit idem cum ipſa ſpecie delata, quæ eſt ſimilitudo in tertio capite qualitatis vt color. Tanto minus erit intellectus idem cum ipſa ſpecie. Tu vero deliras, cum ais: ſpecies haſce neque eſſe accidens, neque ſubſtantiam. Quid ergo aſſeuerabas: intellectum tuum eſſe ſpeciem intellectam: ſimul aiebas, equi formam eſſe tuum intellectum? Forma enim ſubſtantia eſt. Species neque accidens, neque ſubſtãtia. Intellectus tuus & hoc, & illud. Ergo neutrum, Vt iam miſellum tuum intellectum ab omni prædicamento exterminaueris. Quod & mihi ſane perſuaſum eſt. Quod nunc adiungam, conuenit huic parti, quæ ſtatuit intellectum pro accidente extrinſecus inuecto. Neque minus reſpicit ad ſuperiorem diſputationem, in qua ſubtiliſſime oſtendebamus: quid eſſet animæ intellectus: parſne, an po-

potētia, an aliud. Quidam magni viri, intellectum eſſe animæ accidens inhęrens ex Ariſtotelis fundamentis, crediderę. Perpulchra ſane argumenti facies: ſed cuius fundamentum in æquiuoco ſit. Ait igitur. Ex Ariſtotele, potentia, & actus pertinent ad idē genus. Ergo cum intelligere ſit act⁹, intellectus vero potentia: intellectus erit accidens: quia intellectio accidens. Hic ambiguum verbum eſt potentia. Nam quædam potentia eſt, quæ præcedit actum, & ab eo diſtinguitur tempore tantum. Specie vero vnum ſunt: ſæpe etiam vnum numero. Nam quædam eſt Murinæ ſpeciei potentia in fimeto: quæ fiet actus, exempli gratia, in Talpa. Hic eſt communio ſpeciei. Et communio analogię in ouo, ac futuro pullo. Numero autem idem eſt, Grammaticus dormiens, qui & diſputabit. Nullo enim modo, niſi tēpore, differt actus primus à ſecundo. Atq; ita ordinantur: vt actus ſit perfectio potentiæ: potentia ſit apparatus ipſius actus. Iccirco ſic ſtatuerunt Sapientes. Actum ſecundū, eſſe potentiam primam, id eſt proximam: potentiam remotam eſſe potentiam ſecundam, id eſt inchoatam, & actum primum: propterea q̄ forma quædam eſt. Hæc ſunt in nono Trāſnaturalis ſcientiæ diſputata. Alia vero potentia eſt, quæ eſt principium operarum, & effectionū. Quam iccirco facultatem, alii vim, poteſtatem, virtutem appellarunt: vt tum alibi ſcribitur, tum in ſeptimo diuinæ Philoſophiæ. Igitur animæ potentia, quę dicitur intellectus, eſt principium functionis: ſcilicet intelligendi. Sic ſubſtantia dicitur eſſe potentia efficiendi accidentia; vt eſt in eodem libro: per quam nullius interuentu rei, ſtatim recipiuntur in ſubiectum. Alioqui nullo finę progreſſio terminaretur.

1. p. Sūma q. 77. ar. 1.

Subtil.

Doctiſſ.

17.

11.

17. *De principiis naturæ indiuiduæ.*

INDIVIDVÆ naturæ principia perſcrutari, tametſi primi videtur intereſſe philoſophi: tamen hanc quoque partem ad animæ tractationem pertinere, mox manifeſtum erit. Sic igitur ordiamur. Indiuiduum, cum ſit ſubſtantia, neceſſe eſt, vt ſit hoc, quod eſt, per id, per quod eſt. Eſt autem per animam (de homine loquimur:) Ergo erit indiuiduum per animam. Anima igitur erit principium eius, quod eſt: quam noſtri Barbari ſcitiſſima voce indiuiduationem appellarunt. Quod ſi per materiam, non per animam, diſtingueretur ab aliis: ipſa anima huius eadem eſſet cum il-

Subtil.

Subtil.

Digitized by Google

lius anima. Dicunt: diſtingui animas numero. Craſſiſſimum iudicium. Numerus enim eſt res quædam conſequens exiſtentiam, & vagans per collectionem vnitatum. Non quia numerantur animæ, dicemus eas numero diſtingui: ſed numerari, quia ſunt diuerſæ, hoc eſt, ſeparatæ vnitates. Non enim anima Cæſaris conſtituitur ab vnitate: ſed eius vnitas eſt, quia ſubſtantia quædam eſt. Sic & equi ſpecies à leonis ſpecie diſtinguitur numero: quia huius vnitas non eſt vnitas illius. At quare hoc ita ſit, aliam antecedere cauſſam neceſſe eſt. Ergo ſi Cæſaris anima à Catonis anima eſt alia numero: aut eſt, quia vtraque, pars animæ cuiuſdam vniuerſalis eſt: ſicuti materia prima, quæ eſt in hoc, alia eſt hac ſola ratione, quantum ad eius naturam pertinet, ab illius materia. Diſpertitum enim eſt totum ipſum materiæ, quod vnũ in ſe eſt, ſub omnes formas ſigillatim. Hoc autem animæ attribuere, tum ſtolidi eſt, tum impii. Vnus enim eſſent homo omnes homines: quia forma vna. Aut ſi huius anima non differt ab illius anima peculiari quapiam præſcriptione: Cæſar erit Cato in alia tantum materia, eaque fortuita. Et ſicut verum eſt hoc: Cæſar hodie is eſt, qui cras erit, differt enim materia ſola: ita verum fuerit hoc: Cæſar eſt Cato. Non enim forma differt. Accidentia nanque haud variant eſſentiam prædicationis. Alia alii principia ſtatuere, æque omnes ſub hac eadem difficultate. Subtiliores internum principium attribuerunt: haud minori perplexitate. Vt hic quoque videamus, quam parum noſtri conſtet acies ingenii ad Naturæ arcana meditanda. Occurritur enim ſic: Ergo indiuiduum poſſet definiri. At illi afferunt reſponſionem, quæ non ſoluit. Aiunt enim: haud poſſe definiri, niſi definitione ſpeciei. Verum integra remanet obiectio. Nempe internum illud principium eſt, aut eſſentiale, aut accidentale. Si eſſentiale: erit differentia præſtituens formæ terminos. Itaque definietur. Si accidentale: aut erit proprium, aut commune. Si commune, non faciet ab aliis differre. Si proprium: ergo habet intus, vnde emanat eſſentiale. Sicut aptum ad ridendum, creatur ab eo, quod eſt, eſſe præditum ratione. Par eorundem error ob hanc eandem difficultatem, cum aiunt: Speciem vltimam eſſe atomam, haud ſimpliciter, ſed inter alias ſpecies. At ſi non eſt atoma ſimpliciter: ergo diuidi poteſt. Non diuidetur autem, niſi ſicut ipſa diuiſit ſpecies ſuperiores, ſcil. per differentias deſignan-

Subtil.

Subtil.

Dun. 3. d. 2. q. 6.

Subtil.

tes ſuam quanq; formam. Hæ igitur præſcriptiones erunt in formis indiuiduorum. Quam diſputationem huc attuli, nõ vt eius aſſertor eſſem, aut iudex: ſed vt intelligeres, quantũ abſint ſcripta tua ab iis ſubtilitatibus, quæ verſantur circa naturam animorum.

18. *An ſit neceſſarium, ponere Intellectum agentem.*

QVIBVS rationibus Intellectum agentem ſuperinduxerit diuinus præceptor: eas ego neque contemno, & admiror: vt incomparabilis illius viri omnia. Cæterum ſi quæ ſupra delibauimus, hic paulo explicatius conſiderentur: vna ſibi ſatis anima eſt, cuius potentiam diximus eam, qua intelligeremus. Ille, quod fieret, in aliquo fieri, & ab aliquo, ſed omnino alio, diſputabat. Iccirco vniuerſalia ſi fierent in intellectu materiali: vim aliam excogitatã oportuit, quæ illa faceret, atq; in hoc ſtatueret. Sane recte omnia. At multæ ſunt difficultates, atque obiectiones, quibus iſte agens intellect. vel ſuperfluus, vel ſolus ſine alio materiali, vel etiam fortaſſe ridiculus ſit. Nam ſi vnus eſt cum materiali re- *Subtil.* ipſa: differt autẽ definitione: ſuperuacaneus erit ſane. Quippe materialis ipſe recepta phaſmata per diſcurſum nudare poteſt: ſicut iſtorum cogitatiua ex iiſdem deducere ſingularem concluſionem. Dicit enim: Cæſar non eſt Cato. Receptio ſpeciei Cæſaris, eſt eius apprehenſio & paſſio. Patitur *Subtil.* enim tunc, non agit. At cum dicit: Cæſar non eſt Cato: quia Cæſar hic, Cato ibi: tunc agit, non patitur. Sic nobilior animæ pars intellectus ipſe, vbi accepit phaſma: conſiderat, ipſum eſſe hic: & nunc. Tum promouet ſe, ac intelligit: Cæſarem, qui nunc hic eſt, aliquando fuiſſe, ac futurum alibi. Hæc ergo ab eo tolli poſſe: quia & mutari. Aufert igitur. Qua ex ablatione pura remanet natura hominis: quæ nullis præſcriptionibus accidentalibus coarctari poteſt. Itaque agnoſcit eandem eodem modo in Catone. Quare cognoſcit ipſam eſſe communem vtrique nec mutari poſſe. Hunc ad modum ſpecies illa, ſicuti ſupra dicebamus facit intellectionem ſui, id eſt, impreſſionem, atq; inhæſionem: quem- *Subtil.* admodum vbi in modulum cauum æs fuſile immittitur: vtrunque ſimul eſt, & lutum, & ſigillum æneum. Ablato luto, remanet ſigillum. Quod ſi dicas exemplum facere pro intellectu agente, qui detrahat: dicamus nos. Si æs eam habeat facultatem, id ab eo factum iri. At intellectus mate-

rialis habet facultatem diuidendi, componendi ſeparandi, colligendi. Nullo perducente à ſenſibus per phantaſiá tranſmiſſum phantaſma eſt. Receptum eſt. Cognitum eſt eſſe hic & nunc. Eſſe poſſe ſine iis. Eſſe etiam in alio. Facit igitur intellectus, nec facit vniuerſalia. Facit quidē: quia tegumēta tollit. Non facit: quia iā ſunt ſub tegumētis illis, loci, temporis, aliis. Non eſt ergo neceſſarius intellectus agens: vbi eſt intellectus materialis: aut ſolus erit ſine intellectu materiali. Nam ſi accipit, vt aiunt, phantaſma, intelligit ipſum. Et cognoſcit eſſe ſingulare, à quo detrahat ſingularitatem. Quæro intelligat ne illud vniuerſale, an non. Si non intelligit: bruta res eſt, ſicuti piſtrini mola, quæ quid ſit farina, neſcit. Si intelligit: duo ſequuntur, quæ tamen recidunt in vnum. Alterum, quod nō eſt neceſſarius intellectus materialis: intelliget enim per illū ſatis homo. Alterū, quod ſi faciat vniuerſale: & intelligit vniuerſale: idem facit, & recipit. Nō igitur eſt opus intellectu materiali, qui recipiat. Aut non fuit opus intellectu agente, qui faceret. Eodem n. modo poterit & materialis. Qui enim potuit facere, potuit & recipere. Quod vero etiam ridiculus ſit, multæ perſuadent rationes. Quippe alii diffuſam, ac quaſi ſeipſam aſpergentem intelligentiam eſſe, dixere. Alii animam Mundi: quæ tāquam apparitoris officio fungatur. Auenrois in paraphraſi Metaphyſices, eſſe vltimum motorum cæleſtium. Nōnulli etiam Deum ipſum eſſe, voluere: temere admodum. Æqualiter enim in omnibus reciperetur & eluceret. Non enim debet, aut poteſt impedire Deus a materia. Neque agit proportionaliter, ſed infinite, cauſſa prima. Oportet igitur intellectum hunc eſſe aliquid ſecundarū cauſſarū. Itaq; non defuere, qui ſaniore iudicio vterentur: quippe vnum eſſe agentem & materialem: ſed differre vi. Quaſi vero non idem ſit, atque ſi dixeris: nullus eſt. Sed intellectus vnus, qui quatenus enudat ſpecies, agens eſt: quatenus earum eſt ſubiectū, materialis eſt. At hic nihil noui. Nos enim idem dicimus. Quod vero excutiat riſum etiam moderatiſſimo ſapientiæ ſtudioſo, illud eſt. Intellectus agens non recordatur eorum poſt mortem, quæ in vita intellexerit. Dediſcit igitur. Deinde in alio addiſcit. Quod ſi diuina eſt intelligentia: ſecum in hominem ſpecies afferat: non in eo carcere diſcipula fiat. Hinc Ludouici Viuis error, cum dixit: Simplicia verba à ſimplici proficiſci intellectione: compoſita à phantaſia: oratio:

Subtil.

Subtil.

Subtil.

tionem integram à ratione diſcurrente. Nam & ſimplicia &
compoſita æque ſunt ab intellectu, ſiue ſignificant vniuer-
ſalia, ſiue quod plus eſt, etiam ſingularia, & materialia, &
omnia quæcunque à ſenſibus ad ipſum tranſmitti queunt.
Illi vero qui exiſtimarunt: intellectum agentem autorem *Melius.*
eſſe omnium inuentionum: exempli gratia horologii, ma-
chinarum, nauigationis, & aliarum artium: materialem ve-
ro intellectũ eſſe, quaſi vſufructuariũ, & beneficiarium illi-
us: ſane nõ inuenuſte. Cæterum ſi ita eſſet: omnis diſcurſus,
& omnis ratiocinatio ab illo proficiſci videretur. Aiunt e- *Subtil.*
nim eſſe caput, atque parentem omnium conſiliorum. Nihil
igitur eſſet opus intellectu materiali. An vero tanquam Æ- *Iocus*
gyptius aſello Iſidem: ſic agens materiali ſpecies imponit ad
vehendum: additque etiam fuſtem, ſi opus ſit. Apage. Sunt
cum anima noſtra quędam cognatæ notitiæ, quę idcirco [illegible]
dicuntur à Philoſopho. Nemo enim tam infans eſt, quem
cognitio lateat pluris, & paucioris. Infanti duo poma appo-
nito: vno recepto, alterum item poſcet. Ab his principiis a-
ctus mentis, à ſenſilibus excitatus, cum alia deducit: hoc eſ-
ſe dicitur ingenium, de quo ſupra. Is dicitur operis effector.
Quod opus per reflexionem vbi perpendit atque recogno-
ſcit: hoc appellatur iudicium. Eſt enim quaſi ruminatio
quædam, ſicuti dicebamus. Sic igitur definiuimus. Reflexio
mentis ſuper priorem notionem. An vero verum eſt, quod
ab iiſdem dicitur ibidem? Mentem naturaliter intelligere,
Deum eſſe. Non eſt verum. Nam & eſt à Diagora, & aliis
inſipientibus, hominibus tamen mente præditis, negatum:
& Protagora dubitatum, & ab Ariſtotele probatum, & à
Metaphyſicis quæſitum. Non eſt igitur naturale: ſed à prio-
ribus pendens cognitionibus.

19. *De Intellectu adepto, & Beatitudine.*

Ex his patet: quot, quanta friuola inuexere Sapientes,
de Beatitudine, & Intellectu adepto. Vbi verborum equi-
dem audio ſtrepitum: rem ipſam nondum intelligo. Mate-
rialem intellectum, vbi ſe coniunxerit cum agente, intel-
lectum adeptum dici: cumq; tum fieri æternum, atque in-
corruptibilem. Adeptum propterea vocant: quia nullius
præterea commeatus egeat ad beatitudinem. Quid? Ante-
quam ſeſe illi coniungat, non eſt æternus? Si non eſt ante,
ne poſtea quidem futur⁹ eſt. Nõ enim corruptibile natura,

Subtil. liter, per vllius ſocietatem fit vnquam incorruptibile. Neq; ex æterno, & corruptibili, fit quicquam æternum. At ſane introducit eum θύραθεν Ariſtoteles: qui etiam ἄφθαρτον vocat eum. Nempe vero tunc cum agente nondum coniunctus eſt. Beatitudo autem non eſt coniunctio illa: ſed rerum omnium cognitio, quæ perficitur amore Dei. Exhauſta igitur omni potentia: imo vero expleta: ipſius intellectus materialis: fit ille actu omnia intelligens, atque beatus, hoc modo. Quamobrem quod tu ex Alexandri libris in tuos De anima cẽtones tranſtuliſti, valde abhorret à Philoſophia: vt intellectus materialis ſit præparatio quædam in anima: quæ præparatio ſit apta recipere ſpecies omnes intelligibiles. Etenim ſi eſt præparatio, eſt accidens. Si eſt in anima:

Subtil. apud Alexandrum eſt corruptibilis: neque poteſt, vt ita dicam æternari per vllam vllius agentis intellectus aſſiduitatem: Nam quomodo Cæſaris intellectus erit æternus, poſteaquam ſeſe applicuerit ad agentis ſocietatem: ſi poſt mortem Cæſaris, intellectus ille materialis alterius cuiuſpiam ſit, agens autem obliuiſcitur. Quæ hæc eſſe poteſt æternitas: quæ ex accidente fit in re corruptibili, id eſt ex præparatione in anima Alexandrina, & re æterna, id eſt intellectu agente, quæ amittit omnem habitum poſt hoſpitis ſui mortem. Vt illi melius, atque opulentius ſit in nexu; quam ſoluto. Adhæc ſi eſt præparatio, eſt mera potentia: ipſæ vero ſpecies ſunt actus. At, illiuſmodi potentia eſt in capite ſecundo qualitatis. Species autem eſt in tertio capite, Ita duas aſpernamur futiles ſententias. Alteram de Beatitudine tum falſa, tum ficta, tum quæ ad nihilum recidit. Alteram de ridiculo accidente in re corruptibili: quod accidens ſit ſubie-

Subtil. ctum Beatitudinis. Et illa monſtra Alexandri. Anima hominis mortalis, ex qualitatibus conflata elementorum, aut formis corruptis, ſine ſuperiore poteſtate ordinante, atque conſeruante: & intellectus illius animæ potentia, in prædicamento qualitatis. Themiſtius animam mortalem in libris Philoſophiæ: in epitaphio patris, æternam. Intellectum, quaſi quandam intelligentiam verſantem ſphæram; id eſt ſpeciem humanam quæ perfici queat per illam, quam dicebamus, adeptionem. Et Alexander nugatur in libro De intellectu, cum ait: Intellectum extrinſecus aduenientem, eſſe Deum. Quaſi Deus ipſe cum intellectum fabricaret, nequiuerit ei, quantum ſatis eſſet lucis, inſinuare: ſed ipſe coactus

actus

actus ſit aſſiſtere præſens miniſterio, tanquã præfectus quidam prætorio. Quare illam quoq; ſarcinam depones ex humeris Ariſtotelis, qua temere illum oneraſti. In libro enim tuo de anima, ſtatuis, ex eius ſententia, intellectum ad corpora reuerti. Quid ille faciet, ſi defuncto Cæſare, non adſit corpus aliquod illico nouum, in quod ſeſe abdat: ſicuti Carcinades in Conchas vacuas? Saltem illi miſello vel atriolum deſtina, vel aliquid gurguſtioli, in quo capere liceat quietem. Ne huc illuc volitãdo ægrius ferat exilium illud, quam carcerem priorem.

10. *De Animæ immortalitate.*

SVPEREST, vt de Animæ immortalitate veriſſimis demonſtrationibus ſententiam noſtram confirmemus. Nam qui ſcripſere: non eſſe hoc conſtitutum à maioribus noſtris inter cardines, ſuper quibus verſantur præcepta religionis Chriſtianæ, quos articulos fidei vocant: quia demonſtrari queat: neque ipſi demonſtrarunt, & falſam afferunt rationẽ. Scriptum enim eſt: Carnis reſurrectionem. Quomodo reſurget corpus ſine anima? Quoue modo erit anima, ſi non erit? Et in ſacroſancto Euangelio reprehenduntur Saducæi. Eſt enim Deus viuorum, non mortuorum. Demonſtrationis autem hæc ſunt principia, tam ab Ariſtotele ſumpta, quam ab ipſa condita Natura. Nullum ſimplex reſoluitur in ſua principia: nullis enim componitur principiis. Nulla natura cæleſtis corruptibilis eſt. Quinetiam præter hæc, ex hoc principio: Ex nihilo nihil fit; oſtendam eſſe animam immortalem. Simplicem eſſe animam haud latet eum, qui ſcit eam actum eſſe, & entelechiam, & ἀρχὴν apud Ariſtotelem. Nullus autem actus eſt potentia. Nõ igitur compoſita eſt. Quia compoſitum eſt potentia: partes vero actus: tametſi aliter vulgus ſentit. Præterea non eſt principium, ſi eſt compoſita. Dico principium eſſendi, & agendi. Sic enim mihi nunc loqui, neceſſe eſt. Si enim eſſet compoſita: eius partes eſſent principia. Nullum enim principium eſſendi, habet ſui principium, niſi Deum. Hæc eſt prima demonſtratio. Simplex ergo, non reſolubilis in partes. Altera eſt. Anima eſt natura cæleſtis. Nempe quinta eſſentia, alia à quatuor elementorum natura: ſicuti ſupra dicebamus. Sunt enim inuenuſtiſſimi, inſcitiſſimi, infeliciſſimi omnium ſtudioſorum: qui putant, ex multiplici materia (hoc enim ſunt

Viuet. *Subtil.* *Subtil.* *Subtil.*

Digitized by Google

elementa) atque eius formis contaminatis, poſſe per ſe fieri formam vnam, quæ totius molis autor ſit exiſtendi, ſine aduentu externæ formæ vnius, qua totum illud in fide, atq; officio continuitatis, atq; vnitatis contineatur. Homo nanque nihil aliud, quã miſtum eſſet: vnumq; fortuitum, quod per accidens vocant philoſophi. Niſi enim quatuor illa rectorem habeant: temere ac ſine modo, metaque vlla, & iactabunt, & iactabuntur. Quid enim illud eſt, quod tãtum terræ, tantum commiſceat cæterorum? At oportet, in vnoquoque motu eſſe vnum, & primum. Nõ enim ſeſe illa mouere vllum ad opus queunt: ſed in compoſitis à forma excellentiore: in miſtis imperfectis ab externo principio cientur ad mutuam connexionem, informem illam quidem, ſi inſtrumentorum in eis agnoſcas priuationem. Qualis pruina, cometes, grando. Habent enim extra ſe effectores ſuos, Solem puta, & gelu. Itaque haud diu conſtant, ſed mutatis extimis accidentibus fatiſcunt. Si igitur eſt quinta natura, ex Ariſtotele: nihil aliud eſt, quam res cæleſtis. Cuius verba non ſolum clara, ſed etiam præclara ſunt in ſecundo De generatione animalium. Vbi animam adeo diuinam agnoſcit rem (neque confugias ad νοῦν: ψυχὴν enim dicit ibi) vt nefas mutarit, ſine medio, coniungi poſſe corpori corruptibili: cui illud illam conciliaret. Quod medium corpus, cum cæleſte dicat eſſe: quid de ipſa ſenſerit anima, ſatis manifeſtum eſt. His rationibus agendum eſt viro veritatis ſtudioſo: non Tullianis, Platonicisue pigmentis. Declamationes enim ambitioſorum opera, otioſorum cibi ſunt. Naturæ, diuinitatiſque negotiis impedito animo, ſtudendum eſt ei breuitati, quæ res æquet verbis: demonſtrationes certas habeat pro nectare. Videamus & promiſſum tertium. Hac propoſitione, ex nihilo nihil fit, omnino debellanda horum pertinacia. Anima, aut interit, aut immortalis eſt. Si interit cum ſit ſimplex, neque in principia (nullum enim habet) reſoluatur, ad nihilũ neceſſario redigetur. Ergo ex aliquo nihil fiet. Quare quod & ſupra dicebamus, conuerſo Naturæ opere, fiet aliquid ex nihilo. Quod eſt contra omnium decreta Peripat. Quod ſi quis eorum admittat: ſtatim quod petimus, ſequetur. Nouas animas noua creatione, vel quotidiana, vel etiam momẽtanea prodire poſſe. Qua in aſſenſione duo ſunt nobis impræſentia conſtituenda. Alterum, vt oſtendamus haud quaquam Dei conſtantiæ aduerſari, cum ali-

Subtil.

Subtil.

aliquid nouum fit. Alterum, non neceſſario, quæ noua creantur, eſſe corruptibilia. Quod ad primum attinet: ſatis eſt, oſtendere: quotidie aliquid nouum fieri. Quid enim aliud eſt motus primi orbis quam fieri, quod non erat? Current ad ſpecies, dicentque: omnia ſemper conſtare ſpeciebus. Hoc haud ſatis eſt. Generatio ſpeciei non eſt noua: generatio Cæſaris noua eſt. Craſtina primi orbis reuolutio nunc non eſt: ſed iam hæc eſt vetus reſponſio, & quidẽ bona: Deo eſſe omnia præſentia: Ipſum eſſe omnia: Et ipſi omnia eſſe in actu, quæ nobis videantur in potentia. Quæ nobis videntur noua: illi ſemper fuiſſe. Neq; ei Mundum fuiſſe in potentia, antequam fieret. Quia exiſtentia Mũdi, quæ nunc eſt, ſemper apud Deum in actu fuit. Neque Cæſaris anima creata quicquam facit in Deo noui. Itaque oſtendimus, non ſolum aliquid fieri noui: ſed etiam nihil eſſe noui Deo. Verum ne hic quidem ceſſandum eſt. Pertinet enim ad Dei infinitatem ſpecierum perpetuatio, per nouorum ſuffectiones ſingularium. Vt hac quoque parte ſimile eſſet opus opifici. Animarum vero numerum, vt aiunt, infinitum propterea fore: verum non eſt. Imponetur enim finis ab eo generationi. Reſtat altera propoſitio. Non neceſſario omnia, quæ creata ſunt, interire. Prima ratio ſubtilis eſt, & ardua: & quæ non niſi à doctis percipi queat. Omne quod eſt, aut eſt primum principium, aut à primo principio. Vnum eſt primum: alia dependẽt igitur. Ergo ſua natura omnia, præter vnum, corruptibilia. Tametſi enim ſunt entia abſoluta à ſubiecto, & à termino: tamen haud ſunt abſoluta à cauſa. Sunt igitur per aliud, & ab alio. At omne dependens ab eo, à quo dependet, ſi eſt voluntarium principium, mutari poteſt. Ergo ipſæ quoque mentes immateriales, etſi ponuntur à Peripateticis coæternæ Deo: tamen vt à primo pendent, à primi nutu depoti poſſunt ab ea eſſentia, in qua ſunt ab illo conſtitutæ. Si enim non poſſent: haberẽt in ſe aliud principium reſiſtendi illius infinitati. Non igitur eſſet illud principium. Quare nihil intereſt: ſemperne fuerint, an eſſe cœperint aliquando. Non corrumpuntur autem, quia non vult. Hoc quoque innuit in Timæo Plato, ſed ſimplici pictura, ſine rationis fulcro, ſed non ſine fuco, more ſuo. Imo vero acerrimo iudicio perpendenti multo abſurdius videbitur, aliquid eſſe Deo coæternum: quam aliquando eſſe cœpiſſe Mundum. Tum quod patet in partibus, indicare debet na-

Subtil.

Subtil.

Subtil.

Subtil.

Digitized by Google

turam totius. Nam ſicuti ſingulis momentis gaudet ſummus opifex tot, tantiſque mutationib⁹: ita Mundum voluit aliquando non fuiſſe, poſtea fuiſſe. Quia diximus: apud Ariſtotelem, animam eſſe quintam eſſentiam: atque hoc à Cicerone quoque poſitum videtur: nec tutum fuit à quorundam calumnia: vtriuſque paremus defenſionem. Aiunt magno flagitio M. Tullium id ex Ariſtotelis ſententia profiteri: Quintam eſſentiam à Philoſopho, nõ animam, ſed Cælum ſtatui. Sane quintum corpus appellat ille Cælum. Quintam vero eſſentiam dicat idem animam, neceſſe eſt. Nam ſi eſt Entelechia corporis, & actus materiæ: & materia nihil aliud, quam elementa quatuor: neceſſe eſt, Animam eſſe naturam quintam. Quin iſtis edico ſimul: Omnem formam cuiuſcunque perfecti miſti, etiamſi non eſt anima, vt in Adamante, naturam eſſe quintam, longe aliam à quatuor elementis. Quo ex loco deducitur herculeum argumentum aduerſus Alexandrum, qui animam quatuor ex elementis, conſtituebat. Eſt in animæ poteſtatibus, quod nũquam fuit in poteſtatibus elemẽti cuiuſquam. At nihil eſt in quapiam re, quod non fuerit actu in ſuis principiis. Principia nanque ſunt actus eorum, quorum ſunt principia. At in anima eſt facultas admouendum antrorſum, retrorſum, dextrorſum, ſiniſtrorſum: quod in elemento nullo. Aliæ quoque longe illuſtriores ſunt animæ potentiæ, quæ non ſunt in elementis. Sed hæc de motu manifeſtiora propius tangunt, atque vrunt iſtos elementarios animæ carnifices.

Subtil. *Subtil.*

21. *Intellectio, & ſpecies intelligibilis. Primum cognitum.*

POST explicatas animæ ſubſtãtiam, potentias, immortalitatem, duo ſuperſunt conſideranda: officium intellectionis, & ea, quæ pertinent ad illud: tum quo modo corpus informet. De intellectione igitur hæc. Primum quid ſit: de inde à quo fiat. Simul tamen vtrunque contemplabimur. Intellectio aut eſt actio, aut paſſio animæ. Paſſionem eſſe, manifeſtum eſt. Quia videtur eodem recipi tenore ſpecies rei in ſenſum primo, in phãtaſiam mox, tum in intellectum. Receptio vero eſt paſſio. Quod ſi ita eſt: videtur item obiectum eſſe efficiens cauſſa intellectionis. Intellectionem autem eſſe receptionem ſpeciei in intellectum: ſicuti ſenſionem in ſenſum, An vero omnis intellectio paſſio ſit? Non omnis

omnis: ſed ſola prima apprehenſio notionum. Quas ipſe intellectus cum agitat, diuidit, componit, deducit: alius eſt intelligendi modus, qui διάνοια, ſicuti ſupra dicebamus, appellatur: & actio eſt, non paſſio. Quatuor ergo ſunt. Primum, quod educit ſpeciem è materia: puta lux ad viſionem. Alterum, ſpecies, quæ educitur. Tertium, ipſa impreſſio ſpeciei in intellectum. Quartum, intellectus. Quibus poſitis, res ipſa quoq;, vnde ſpecies, ſiue notio euocatur, etiam primo ſtatim loco ſtatuenda eſt. Idque adeo: quia ſicut in ſenſione dubitabamus, an res ſentiretur, in intellectione difficultas eadem verſari poterit. Quid igitur? Eſtne ſpecies ipſa idem cum intellectione? Nequaquam. Hoc quidam inſani auſi ſunt. Tunc igitur idem eſſet agens, & eius actio. Quod qui ſomniare aggreſſi ſunt: idem ſunt ſane, quod eorum actiones: id eſt inſania mera. Perinde enim eſt, atque ſi dicāt: Scalpturam in gemma, & impreſſionem in ceram idem eſſe. Neque eſt ſpecies obiectum intellectionis: ſed intelligendi modus. Non enim eſt, ſicut repræſentatio in ſpeculo ad ſenſum: qui non diſcurrit. At intellectus recepta ſpecie exinuat ſeipſum, atque ipſam ſpeciem cognoſcit, eſſe rei notionem, non autem rem. Quare vbi promouet ſe ad velle, non appetit ipſam ſpeciem quæ intus eſt: ſed rem, quam cognoſcit extra. Eſt igitur obiectum, res per ſpeciem: ſpecies autem & tanquam res, & tanquam ſpecies: vtrunque non per ſpeciem, ſed præſentiam ſui. Cum ergo ad rem ipſam ſine vllo diſcurſu tranſmittit notio ad intellectum: mera paſſio eſt. Vbi vero, quaſi qui diaulum recurrit, reciproco motu ſeſe infert ad rem intellectus per eandem notionem, tanquam per pontem, aut portitorem: videtur ipſe producere intellectionem ſuam. Prior intellectio contingit omnibus. Altera non omnibus, ſed ſapientibus tantum. Pauci enim ſciunt: ſe per ſpeciem intelligere. Pauciores norunt, quid ipſa ſit ſpecies. Nam ſi eſt ſubſtantia: quomodo hæret intellectui, qui ſubſtantia eſt? Si eſt accidens: quomodo ſubſtātia intelligetur? Aut quomodo accidens poteſt eſſe ſimile ſubſtantiç: ſi ſimilitudinis fundamentum aliud non poteſt eſſe, niſi qualitas? Subſtantia igitur eſſet qualitas. Præterea quomodo ſubſtantia defertur per ſenſum? Nihil enim percipit ſenſus præter accidēs. Illud nemo vnquā accepit auditione. Ludunt autem operam, qui aiunt: eiuſdem notionis eſſe cū ipſa rei ſubſtantia. Nam quibus machinis ſe intulit in ſenſū?

Subtil.

Acut.

Subtil.

Digitized by Google

Quibus artibus ſubſtantia exiit è ſeipſa, atque eadē manēs, tranſlata per diuerſa ſubiecta, penetrat ad intellectum, in quo figat ſedem. Qua ex perplexitate cum omnium acutiſſimus vir Ioannes Duns neſciret ſeſe expedire, ſplendidiſſimum verbum ex latinis fabricatus eſt lineamentis. Cōfigurationem dixit eſſe quandam ſpeciei materialis. Verba quidem audio commodiſſima: ſed rem nondum explicatam
Subtil. intelligo. Configuratio enim accidens eſt. Neque poteſt cōfigurari cum alia re res, niſi vtraque figurata. Neque vero quatenus ſubſtantia, ſed quatenus figurata. Quin etiam non quatenus quanta, aut alba, aut diſtans, aut eiuſmodi. Non enim hæc complectitur figura. Neque aliud corporis in ſole poſiti configurat vmbra, quam figuram. Quantitatem autem non configurat, ſed commetitur. Subſtantiæ vero nihil quicquam penitus. Quare in re tam perplexa, cum difficultas afferat ſecum excuſationem: excuſatio perſuaſit nobis, vt his in tenebris auderemus conniuere. Subſtantias non
Subtil. ſua ſpecie cognoſci a nobis, ſed per earum accidentia. Quis enim me doceat, quid ſit ſubſtantia, niſi illis miſeris vetus: res ſubſiſtens? Corpus, quod tāgi poteſt. Dicatur mihi: quid eſt Caninitas, Aſinitas, Leonitas. Tam equidem notum eſt nobis horum quiduis, quam quod ignotum. Definiamus lapidem iſtum ipſum, qui præ pedibus eſt. Nugæ. Terram definimus a ſoliditate, ac pondere. Ignis quid eſt? ſubſtantia, quæ ad cauum Lunæ fertur. Hoc habes à ſenſu. Quid ipſa illa ſubſtantia ſit, plane ignoras. Sed ſicut Vulpes eluſa a Ciconia lambimus vitreum vas: pultem haud attingimus.
Pulcher. Quod autem non ſit eiuſdem notionis ſpecies interior, & exterior: ſatis patet. Quia cum intelligeres vſtionem, vrereris. Quin Ariſtoteles in ſeptimo tranſnaturalis Philoſophiæ
23 negat: oppoſitorum rationes eſſe oppoſitas in intellectu. At ſunt oppoſitæ in Natura. Non igitur ſunt eædem. Ex his patet: quid de primo, quod vocāt, cognito intelligēdum ſit. Nam ſpecies, qualis eſt, talis illico recipitur: Ea receptio
Subtil. neq; eſt cōfuſa, vt aiunt quidam, quia quaſi ſub notione generis apprehēdatur. Aiunt enim hominem ſub ratione corporis primum cognoſci. Hoc falſum eſt. Imo corpus ipſum longius abeſt à cognitione noſtra. Non eſt ergo confuſa ſic. Neque diſtincta, vt alii voluere. Latent enim tunc differentiæ in prima repræſentatione: quas poſtea multis conatib. veſtigamus: ac fortaſſe veras vltimas nunquam reperimus.

Quid

Quid ergo dixit Ariſtoteles in primo Phyſicorum? vniuerſalia magis, ac prius eſſe nota nobis. Sic enim patres à pueris omnes homines appellari. Quia æquiuocationibus nomina communicantur ab ignaris etiam rebus differentibus definitione. Sic enim chirothecam meam, puerul' quidam manum appellabat. An ei pro chirothecæ ſpecie, manus ſpecies ſeſe repræſentabat? Nequaquam. Sed iudicium aberat, quod diſtingueret differentias. An vero ſumma genera nobis notiora? Non. Compoſita enim notiora nobis. Genera vero partes ſunt ſpecierum: quas in partes ipſæ ſpecies multa reſoluuntur arte. Itaque eandem ob rationem ipſa genera ſub notione comprehenſionis, & prædicabilitatis, ſunt notiora, quam ipſæ ſpecies. Cognoſcitur animal. Animalium ſpecies quot ignorantur? Sunt enim ſpecies partes prædicabiles. Sic totum integrum nobis notius, quam partes è quibus conſtat. Omne igitur quodcunque ſub totius notione ſeſe offert, prius cognoſcitur, quam eius partes. Sic ſpecies conſtituta, prius: quam conſtituentia: vt equus, prius quam animal domabile ad trahendum, & vehendum. Hoc enim poſtea ſcimus per reſolutionem Sic genus prædicabile, prius quam ſuæ ſpecies. Sic totum integrum prius quam partes. Contrarius huic ordo Naturæ eſt. Componit enim arboris molem certis atque cognitis partibus. Sic definitum, ex partibus definitioni reſpondentibus. Sic prædicabile ex ſpeciebus. Non enim corpus ſeorſum condidit: cuius partem reliquerit inanimam: parti animam addiderit. Sed animal fecit, quia hominem, & leonem fecit. An vero hic quoq; aliquid eſt, quod nos eximere è vulgi opinione poſſit? Eſtne, inquam, verum, quod aiunt omnes: partes à Natura cognoſci primo? Non eſt. Nam ſi naturam intelligis Deum: atque vtrunque notum ſimul. Siue Naturam mauis, virtutem res omnes, ordine quicque ſuo efficientem, atque ordinantem: dico, totum ipſi Naturæ primo notum. Eſt enim id, in quod omne interea intendit opus: & cui partes apparat. An vero partes habet ante, quam totum faciat? Non omnes. Elementa quidem euocat, & diſponit, & coaptat ad aliquid conficiendum: at ſemen haud ſemper habet paratum ad animal conſtituendum: quod animal vt efficiat, ſemen facit. Huc perduxit nos primi cogniti contemplatio. Redeamus ad ſpeciem intelligibilem: aliquidq; ſubtilitatis moliamur. Primum: an ſine ſpecie poſſit intellectus intelligere. Poteſt

Subtil. *Subtil.* *Subtil.* *Subtil.*

quidem duobus modis. Vnus eſt, cum ſpeciem ipſam intelligit. Alter eſt, cum ſeipſum intelligit, per reflexionẽ, quoad ipſe ſibi præſens ſit. Secundum: ſpeciem non omnem immitti, aut inuehi à ſenſibilibus: ſed quaſdã connaſci cũ animalibus. Vt mellificationem Apibus: Milui ſpeciem pullo: ſicut alibi dictum eſt: Afflationem quoque pii philoſophi agnouere. Vnde fiunt Vates, & Sibyllæ. Vni ex intimis ſociis meis, ſemper euenire conſueuerat, contra quam diceret, aut ſperaret: cum tamen eſſet vir fortiſſimus, atq; moderatiſſimus. Tertium: ita vniri ſpecies intellectui: vt vnum fiant. At tunc abſque vlla repræſentatione intelligere. Is eſt ille intellectus adeptus, de quo ſupra dicebamus, cui omnia præſto ſunt ſine diſcurſu. Iccirco Citharœdi manus præſentiſſima ſibi eſt ad opus, ſine vlla mentis agitatione.

Subtil.

22. *Vniuerſalia ſunt res extra intellectum.*

CÆTERVM quia nonnulli diſputatores exiſtimarunt: nullam in natura exiſtere ſpeciem intelligibilem: ſed & eam, & vniuerſalia fieri ab intellectu agente, atq; imprimi in intellectum materialem: pauculis verbis refutandi ſunt. Multis in locis vt exploderentur Ideæ, videtur Ariſtoteles, & Auenrois negaſſe vniuerſalia realia. Tot, inquam, locis: vt præteritione, atque ſilentio euitarim ſuſpicionem oſtentationis. Themiſtius quoque in primo De anima. *γένος ἐπινενοη-μένη τι διανοήσεως.* Auenrois tamen verba in duodetriceſima particula primi Metaphyſices ait: intellectum vniuerſale eſt ſecundum cauſſam, & ſecundum tempus prius eo quod eſt ſub ipſo. At animal in intellectu non eſt cauſſa hominis in intellectu: neque prius homine ſecundum tempus. Subiectum enim eſt prius tempore, quam prædicatum. Vt igitur haud repugno: ſcilicet ab intellectu fieri vniuerſale, ſed quo dicebamus modo, auferendo accidentia circumſtantia omnia: ita & Naturæ opulentia, & Ariſtotelis opib. euincã: eſſe in natura res vniuerſales pluribus cõmunicabiles. Nam quod ad Ideas attinet: id modo contendunt: vt ne vna ſingularis natura extra indiuidua, ſit principium indiuiduorũ. Ariſtotelis verba ſunt primo *Priorum* reſolutoriorum. *τὸ δὲ ἐν ὅλῳ εἶναι ἕτερον ἑτέρου, καὶ τὸ κατὰ παντὸς κατηγορεῖσθαι θάτερον θατέρου ταὐτόν ἐστι.* Ait enim alterum in altero eſſe, ac propterea prædicari. Sic res diuidit in vniuerſales, & particulares. *τὰ μὲν*, inquit, *καθόλου τῶν πραγμάτων, τὰ δὲ καθ' ἕκα-*

1. Met. 27
3. de an. 18.
7. Met 57.
2. de an. 60.
12. Met. 27.

ἕκαστον. λέγω δὲ καθόλου μὲν, ὃ ἐπὶ πλειόνων πέφυκε κατηγορεῖσθαι. Res ergo ſunt vniuerſales, quarum natura eſt, vt poſſit de multis prædicari. Si πέφυκε: habent hoc ἀπὸ τῆς φύσεως, non autem ab intellectu. Iccirco Simplicius ad eam particulam quæ apud Auenrois eſt in ſecundo De anima ſexageſima, dixit: vniuerſalia conſideratione eſſe in anima: at reipſa exiſtere in ſingularibus. Vexauit interpretes vnum aduerbium. Sic enim ait Philoſophus. τῶν καθ' ἕκαστον κατ' ἐνέργειαν ἡ αἴσθησις. ἐπιστήμη δὲ τῶν καθόλου ταῦτα δ' ἐν αὐτῇ πώς ἐστι τῇ ψυχῇ. Si enim ſunt quodammodo in anima: non videntur eſſe ſimpliciter, ſed propter prædicationem. Quod tranſuerſum auexit Auenrois & alios. Boethi quoque verba ſunt ad eandem ſentẽtiam. Singulare, inquit, eſt quod ſentitur: vniuerſale, dũ intelligitur. At illud πώς, Ariſtotelis recte poſitũ eſt. Non .n. ſunt res vniuerſales in anima: ſed rerum ſpecies. Quare acrius pro nobis facit. Si enim vniuerſalia non eſſent niſi ab intellectu, & in intellectu, non eſſent πώς in intellectu, ſed ὅλως, & ἁπλῶς. Quare, & in ſeptimo Metaphyſices ait. Si daretur Idea, eſſet homo tertius. Ergo primus homo eſt indiuiduum: ſecundus ſpecies: tertius idea. Quamobrem vbique primas ſubſtantias appellat ſingularia. Ergo apud ipſum etiam ſunt ſecundæ ſubſtantiæ. At intellectus nullam facit ſubſtãtiam. Neq; cum abſtrahit circumſtantias, quicquam addit de ſuo: nec imponit eam naturã Cæſari, quã inuenit, ablatis circumſtantiis, in Catone: ſed agnoſcit eãdem eſſe in vtroq;, quia vtriq; cõmunicabilem, & iam communicatam. Itaque mox in eodem libro. ἢ μόνων εἶναι ὅρον οὐσιῶν, ἢ μάλιστα. Et in ſeptimo: ὅτι ὁ πρώτως, καὶ ἁπλῶς ὁρισμὸς, καὶ τὸ τί ἦν εἶναι τῶν οὐσιῶν ἐστι. Si eſt definitio ſubſtantiarum: ſpecies erunt ſubſtantiæ, quia ſolæ ſpecies definiuntur. Et definitio nota rerum eſt extra animam. Sed & in eodem: Definitionis partes ſeſe habere ad partes definiti: ſicuti totum ad totum. Partes ergo definitionis, genus, & differentia, reſpondent partibus ſpeciei: ſunt igitur eorum notæ. Nam quod in eiuſdem fine diſputat & repetitur in nono: nullã ſubſtantiã eſſe communem: intelligendum eſt de ſubſtantia vltima indiuidua. Nam in eodem ſeptimo facit & λόγον, & ὁρισμὸν tam ſubſtantias, quam communes. Quamobrẽ his impulſus Auenrois minus ſibi conſtat. in tertio namq; eiuſdem philoſophiæ, ait: Vniuerſale nõ eſt dubium, ſed dubiũ eſt, quid ſit natura eius. Et in ſeptimo. Vniuerſale, quod prædicatur in

Margin notes: *Acutiſ.* — 48 (beside "ctu, ſed ὅλως, & ἁπλῶς. Quare, & in ſeptimo Metaphyſices") — 50 (beside "nicatam. Itaque mox in eodem libro.") — 14 (beside "ἢ μάλιστα. Et in ſeptimo") — 33 (beside "erunt ſubſtantiæ, quia ſolæ ſpecies definiuntur. Et definitio") — 45 (beside "dua. Nam in eodem ſeptimo facit & λόγον, & ὁρισμὸν tam") — 12 (beside "ſubſtantias, quam communes. Quamobrẽ his impulſus A-") — 48 (beside "natura eius. Et in ſeptimo. Vniuerſale, quod prædicatur in")

quid de re, non ſignificat eã, vt eſt indiuidua: ſed vt eſt in ea natura ſimilis naturæ, q̃ eſt in quolibet indiuiduorum. Præclare ſane. Figmentum n. eſſet: ſi Socrates p̃dicaretur de Platone, quatenus Socrates intelligitur eſſe non Socrates. Aut ipſemet Plato de ſeipſo prædicaretur, quatenus non eſſet Plato. Quid enim aliud eſſet hoc, Plato eſt homo, quã hoc, Plato eſt Plato, qui non eſt hic, nunc. Et Socrates eſſet ille Plato. Nugæ. Omnino enim, ꝙ & ipſe Philoſophus ponit inter dubitationes. ſi non ſunt vniuerſalia: non erunt ſcientiæ, ſed figmenta: quando in ſingularib. conſiderauero id, ꝙ nuſq̃. & nihil eſt. Nam ſi habetur ſcientia de Cæſare, & Catone, non quatenus hoc, hic, nunc ſunt: ſed quatenus vnum quiddam: erit illud vnum neceſſario cognitum in re, nõ extrinſecus allatum ab intellectu. Intellectus a. nihil affert, niſi prædicabilitatem: vt quoniam res ſit in re: ſpecies de ſpecie dicatur. Non a. vox de voce, vt quidam Græci librum Porphyrij de quinq; vocibus inſcripſere. Non enim vox homo, de voce Soctates prædicatur: ſed ſpecies de indiuiduo, quia humanitas eſt in eo. Hæ ſunt igitur & autoritates & rationes.

Subtil. Reliquum eſt. vt declarem⁹, quemadmodum vniuerſale ab ipſa oſtẽditur Naturã. Quippe haud alia ratione Pullus Miluum metuit, nec metuit Ardeam: niſi quia connatã ſecum habet Milui ſpeciem vniuerſalem, qua ſingulares Milui omnes referuntur. Quod diſceptari poteſt apud Auenrois in

49 primo primæ Philoſophiæ, contra Ideas illas, q̃ ſeipſis implent intellectum noſtrum. At qua in parte animæ ſitæ ſunt eæ ſpecies connatæ? Nam phantaſiam ſtatuerunt, quaſi penum eorum, quæ à ſenſibus deferuntur. At eæ ſpecies non a ſenſu deprõptæ, ſed innatæ ſunt. Quærenda ergo ſedes illis. Quapropter aliqui præter phantaſiam, ſeparatam animi potentiam voluere: ꝙ etiam fouere videtur Aboali. In homine vocant Cogitatiuam, in brutis Exiſtimatiuam, minus aptis ad rem vocibus: vt ſatis apparet. Cæterum neq; res ſic

Subtil. ſe habet. Non enim vniuerſalia hærere poſſunt alibi, quam in intellectu. Adhæc, ea poteſtas longe eſſet, quam intellectus, nobilior. Cognoſcit enim ſine ſpeciei adiunctione. Aſt intellectu nihil nobilius. In intellectu igitur ſpecies illas ſitas eſſe, par eſt; in brutorum animæ ſumma poteſtate.

83. *De voluntate.*

Reliquvm erat ex propoſitis capitibus: vt quemadmodum

modum informatur ab anima corpus, videremus. Verum intellectioni cum ſit annexum velle, ſicut intellectui voluntas idem eſt: de voluntate nunc quædam ſubtilia, nec vulgo nota ſcribenda ſunt. Voluntas quid eſſet, quoque modo ſe haberet cum anima, & intellectu, ſatis ſupra declaratum eſt. In tertio De anima, dicit Philoſophus, practicum intellectum à theoretico non differre, niſi ſecundum finem. 49. Appetitum eſſe principium practici: id eſt motorem practicæ dianoeæ. Mouetur autem intellectus theoreticus ab obiecto, in quo quieſcit. Appetitum vero mouet ad ſe obiectum ipſum. Et tunc phantaſia non mouet ſine appetitu. Icirco abs re peſſime dictum eſt: intellectum fatigari: voluntatem vero non. Non omnis vero voluntatis motus foras fertur: ſed in eo tantum actu, quem noſtri barbari non male vocarunt Elicitum. Intus autem remanet: quoties obiectum intus eſt. Exempli gratia, cum vult intellectus ratiocinari. Quamobrem promotio illa, quam dicebamus foras ferri, non ita exit, vt rem ſemper extra hominem quærat. Sed *Subtiliſſ.* cum exit ab intellectione ſimplici, atque extendit ſeſe ad aliquid agendum etiam intus. In primo genere ſunt actiones ciuiles, quæ prudentiæ ambitu continentur. Quam partem declarauit ibi Philoſophus hiſce verbis: ὁ νῦς ὁ ἕνεκά του λογιζόμενος. Cuius adminiſtræ ſunt artes quædam, quæ ſunt aut partes, aut aſſeclæ Politiæ: ſcilicet quæcunque ſermonis leges tractant: vt Grammatica, Rhetorica. Harum enim ſermo finis quidem, at inſtrumentum eſt ad humanæ ſocietatis conſeruationem. In eodem genere, alio tamen & modo & gradu cenſentur illæ, quæ non tam πρακτικαὶ quam ποιητικαὶ nominantur. Atque priorum quidem finis, opera: poſteriorum vero harum finis, opus. *Subtil.* Omnes ergo fines hi extra hominem. Sunt autem in ſecundo genere quædam, quæ extra contemplationem quidem ſeſe extendunt: extra hominem haud ſemper exeunt. Vt ars ratiocinandi. Ei nanque non accidit opera exterior: ſed intus ſecum, in ſeipſo, ad ſeſe, pro ſemet, poteſt homo facere ſyllogiſmum. Ex quo ſoluuntur multæ dubitationes. Nam diuus Thomas noluit, logicam, id eſt ratiocinandi facultatem, eſſe ſcientiam, ſed modum ſciendi: quia fabricat ſuum ſubiectum. Contra, Ioannes Duns aſſeruit eam in cenſum ſcientiarum. *Subtil.* Quandoquidem per definitionem ſubiecti probat de eo (vt loquitur) paſſiones. Sic enim loquimur, vt ab omnibus intelli-

Digitized by Google

gamur. Vterque ſane aut inutile, aut male. Eſt enim ſcientia practica Itaque & fabricat ſibi ſubiectum ſuum, ſicut Rhetorica & Grammatica: & poſteaquam conſtituit, probat de eo affectus tanquam de ente quodam & poſteaquam conſtituit, ac recognouit, dat aliis vtendum. Speculatiuum igitur, & actiuum, ſunt accidentales differentiæ intellectus: ſed ſunt formales differentiæ habituum. Quia intellectus non differt à ſeipſo eſſentia diuerſa, cum intelligit primo, & cum intelligendo promouet ſe ad velle atque inde ad agendum. Sed habitus ſunt, eſſentia non vna, diuerſi: quia diuerſa forma eſt, intelligendi, & agendi. Ex quibus manifeſtum eſt: potentias ipſas intellectus accidentales diſtingui fine: ſicuti dicebat Ariſtoteles. Habitus vero non fine ſolo, ſed forma quoq;. Quoniam finis idem eſt intellectus, ac voluntatis: Puta, ſanitas. At forma, ſiue modus diſtinguit. Sane intellectio: vt cognoſcat per ſpeciem Voluntatis actio: quã Volitionem voce dicunt pernecessaria: vt conſequatur rem poſt ſpeciem, & cum ſpecie coniungat. Eſt ergo mouens, nõ motum, obiectum. Motum, non mouens, corpus animalis ad agendum. Motum, & mouens appetitus. Voluntatis autem actiones multos habent gradus. Permiſſio, eſt ſignum remiſſæ voluntatis. Si quis vero diſſuadet, & poſſit cogere: id quoq; remiſſi animi nota eſt. Si non poſſit cogere, eſt integris viribus voluntas. Faceret enim ipſe, ſi aut deberet, aut poſſet. Argumentum vero efficacis volũtatis eſt, vbi gnauiter in id, quod volumus, incumbimus. Gnaui ſum⁹, ſi nullis inhibemur difficultatibus, Sicuti cum impẽſe nolumus: cognoſcitur id per operam prohibentis. Supra vero dictum eſt quemadmodum nolle, eſt velle non: neque hic repetẽdum. Sed aliæ aggrediendæ ſubtilitates.

Subtil.

Subtil.

24. *An poſſimus velle, & appetere non entia, & quæ eſſe non poſſunt.*

SVBTILISSIMA eſt omnium difficultas. Cum intellectus non intelligat, niſi quantum poteſt: atq; idipſum intelligat, ſe non poſſe amplius, aut latius, aut altius intelligere, quam quantum illud eſt, quod intelligit: quæro, an intellectus intelligens aliquid nullo modo poſſe fieri, poſſit ſeſe promouere ad appetendum illud. Exempli gratia: ſi quis ſe vellet Deum eſſe. Principio quædam ſunt declaranda, antequam reſpondeamus. Non ens apud Peripateticos duobus

Subtil.

acci-

accipitur modis: Vno modo eſt non ens inter entia. Quippe ens in potentia, eſt aliquo modo ens, aliquo modo non ens. Hunc ad modum ſeruitus eſt in itinere, etiã quo tempore nemo it. Alia conſideratio eſt non entis: quod nunquam erit, & hoc dupliciter. Quædam enim haud vnquam erunt, quæ tamen eſſe poſſunt: vt quod ingrati mihi beneficiorum gratiam reponant: vt quod ſtruma mens deponat ambitionem: & alia eiuſmodi. Alia non erunt, quia talis entitas repugnaret entitati. Hoc autem eſt abſurdum. Veluti duos eſſe Deos. Hoc primum fuit cognoſcendum. Alterum: qu d ſit huius modi motus in animo. An voluntas dici debeat. Ariſtoteles in primo magnorum Ethicorum, & in tertio Nicomachion ait: τὴν βούλησιν eſſe poſſe τῶν ἀδυνάτων. Cum tamen idem alibi ſæpe τὴν βούλησιν eſſe βούλευσιν dicat: & Alexander ſimul cum omnibus aliis in ſecundo De anima, βούλησις ὄρεξις μετὰ βουλῆς: & in primo, βουλεύσεις οὐκ ἄνευ βουλεύσεως. Quod ſi ita eſt: & voluntas nihil poteſt velle, niſi quod intellectus intelligit: & intellectus non poteſt intelligere duos eſſe Deos: neq; finitum eſſe infinitum: non poteſt id voluntas velle. Nemo igitur velle poteſt, ſe eſſe Deum. At potuiſſe, ſcriptum eſt in ſacris libris. Quare hæc veritas illius explicatione difficultatis aperienda eſt. βούλησιν ibi Philoſophus populariter accepit, non exquiſite. Non enim voluntas hæc eſt, ſed appetitus. Eſt autem appetitus is non directus ratione. Itaq; in Angelorum principe ex prima notione perſeuerans, meruit etiam ſupplicium. Videtur autem voluntas, & profecto eſt: ſed ex falſa intellectione. Quod omnem ſoluit nodum dubitationis. Euenire vero ſolet multis modis: ſed potiſſimum tribus. Poteſt eim appetere, quod videtur in genere: non autem in ſe. Et obratiocinatur ex duabus affirmatiuis in ſecunda figura. Aut fundat argumentum ſuper inductione. Quemadmodum ſi Cicero appetat ſe perpetuum dictatorem: quia Cæſar fuit. Alius modus eſt: cum primum ponit effatum impoſſibilitatis (vtar enim verbi commoditate) ponit deinde alia, quæ non connectuntur. Exempli gratia: Nullus homo poteſt eſſe Deus. Deinde ſubdet: fortaſſe poteſt. Tertius modus eſt: cum illud axioma pronunciat dubitanter. Itaque dat locum ſubeunti appetitui. Sic mouetur ab obiecto non conſiderato. Quemadmodum volucres quæ feruntur alis ſine vropygio: & nauis abſque gubernaculo. Sed ab interno principio, de

Subti.

Subtiliſſ.

Subtil.

Digitized by Google

quo iam dicendum eſt. Amicus etiam dici poteſt: Optare, eſſe affectum voluntatis: optari autem omnia poſſe: etiam ſi ſciamus perperam id fieri: ſicut ἀκρατεῖς.

25. *Vtrum voluntas habeat internum principium, à quo moueatur: an non.*

PROPTEREA quod ſupra, ex Philoſophi decretis dicebamus, à phantaſia moueri voluntatem: iccirco quidam à phantaſmate irradiato luce agentis intellectus moueri voluntatem arbitrati ſunt. Nos vt non negamus id: ita & aliud ſentimus. Sed negamus, quod illi negant: eſſe internum principium in ipſa voluntate: quo mota a phantaſmate poſſit velle, & nolle. Alioquin actio voluntatis non eſſet in eius poteſtate: ſi ab agente ſolo naturali moueretur. Itaque & fruſtra, & iniquæ eſſent leges tum humanæ, tum diuinæ. Quid enim præciperet Deus vnius Dei cultum: ſi colendi facultas non eſſet in noſtra poteſtate. Quin eodem modo æque ab obiecto vno omnes homines mouerentur. At conſpecto equo bellatore, & nauigio: quare mouebitur ad illum generoſus Gallus, ad hunc vanus Ligur? Quia ſua cuique directio eſt. Itaque ſine vllo extimo obiecto, per voluntatem mouere poſſum intellectum ad intelligendum: & contra auertere ab intellectione. Vt penes illam totius hominis ſtatus, vel præſentis, vel futuri imperium ſit. Neque ſane mouere phantaſma poteſt, niſi occurſu, & repræſentatione: quæ non mouet ad actionem, ſed ad receptionem impreſſionis, quam deinde mouet finis. Finis autem dicitur à Philoſopho, non vere mouere, ſed per metaphoram, id eſt ſimilitudinem verorum motuum. Quod ſi huic interno principio quiſpiam obiecerit: idem fore mouens, & motum: quod eſt abſurdum. Non eſt abſurdum in anima, poſtquam mota eſt, ſeipſam mouere, ſuo modo hoc. Quin in motibus veris corporis hoc idem videtur: quippe aere, & aqua: vt ex Philoſophi ſchola dictum eſt alibi. Eſt enim intellectus, & voluntas, per ſimilitudinem, ipſa ſpecies. Qua recepta excitatur illud principium, ſine vllo medio. Tum deinde ſeſe mouet, atque ipſum intellectum. Itaque dicimus, & vere & ex omnium gentium conſenſu: volo velle. Hic actus eſt a ſuo principio in ſe deſinens. Sic quod poſterius eſt, fit aliquo modo prius aliquando. Nam poſteaquam intellectus quippiam intellexit, & ceſſauit: voluntas iubere poteſt,

Subtil.

Subtil.

Subtil.

Subtil.

Digitized by Google

poteſt, iterum vt recolat intellectionem. Sic imperat etiam memoriæ, etiam phantaſiæ: ſi in ea notionum theſauri reponuntur. Hoc internum principium voluntatis diuinis deſignat verbis princeps Philoſophorum in fine ſeptimi Eudemion. κινεῖ γάρ πως πάντα τὸ ἐν ἡμῖν θεῖον. ἀρχὴ δὲ τοῦ λόγου, οὐ λόγος, ἀλλά τι κρεῖττον. Quid ais diuine vir? Eſt in nobis aliquid diuinum, quod ſit præſtantius ipſa ratione? Cum homo ſit rationalis per intellectum: eritne in homine ipſo intellectu quicquam diuinius? An tibi quoque noti fuerunt ipſi radii ſpiritusſancti: cuius pietate voluntas humana dirigatur? Quæ demiſſa cælitus, vt commodius intelligantur: altius res ipſa repetenda eſt. Enumeremus ipſa principia primaria, atque, vt ita dicamus, capitalia: quibus aliud alii effectionis attribuere. πρόνοια, prouidentia. ἀνάγκη, neceſſitas. εἱμαρμένη fatum. φύσις, natura. τύχη, fortuna. αὐτόματον, caſus. τέχνη, ars. αὐτεξούσιον, poteſtas libera. De quibus tam breuiter, quam ſubtiliter dicendum eſt. Prouidentiam definire non poſſumus: declaremus ſic pote. Vis Dei præſens ſibi ſemper, & cætera omnia antecedens. Quare ſimplex eſt, & vna: atque iccirco immutabilis. Quia ſi antecedit ſemper alia, non mutatur ab illis, ſed mutat. Si eſt ſibiipſi præſens & ſimplex, non mutatur intus à ſeipſa. At neceſſitas duplex eſt. Vna quæ non habet cauſſam, niſi primam cauſſam: vt ortus Solis. Altera, quæ pendet ex antecedenti quocumq; in ſe immutabiliter: vt calor ab igni. Quare acutiſſime ſic definietur. Connexio immutabilis cauſæ, & effectus. Ita intelligentur omnia quæcunque comprehenduntur, ſiue tanquam partes, ſiue tanquam ſpecies, ſiue tanquam effectiones. Exempla. Cor eſt, ergo animal eſt. Homo eſt, ergo animal eſt. Calor fit, ergo calefaciens eſt. Fatum eſt vis ordinatarum inter ſe cauſſarum, atque effectionum. Hoc duplex: vnum commune in tota naturæ ſerie. Quia fatale eſt: Ver eſſe, cum Sol in Ariete eſt. Alterum verſatur circa minutiora. Veluti cum dicimus: fatale fuiſſe mihi, vt qui præferrent amici nomen quamuis ingentibus onerati beneficiis: merita ingratiſſimo animo diſſimularent. Non omnis igitur neceſſitas, fatum eſt. Non enim fatale dicimus ignis, calefacere, ſed naturale neceſſarium. Aliud igitur eſt neceſſitas: aliud fatũ: aliud natura. Eſt enim natura, poteſtas Dei ad motus omnes ordinarios. Eſt igitur eadem, quæ & prouidentia: ſed effectiones eius ſunt minus amplæ. Eiuſdem

Diuini. (margin, beside "ſeptimi")

Subtil. (margin, beside "Si eſt ſibiipſi")

Subtil. (margin, beside "prouidentia")

Digitized by Google

quidem poteſtatis eſt, Cælum condidiſſe, creaſſe intelligẽtias, & culicem ex culice, quem creauerat, generaſſe. Fortuna vero quid eſt? Nihil eſt. Non enim quid ſit, vel Ariſtoteles docet, vel inquirunt Peripatetici. Quippe non dicunt, quid ſit Fortuna: ſed quid ſit à Fortuna. Nam theſauri inuentio, quem nactus eſt foſſor, dum vineam paſtinaret, non

Subtil. Fortuna, ſed à Fortuna eſſe dicitur. Cauſa, inquiunt, per accidens, foſſio eſt inuentionis. At foſſio non eſt Fortuna: ergo Fortuna non eſt cauſa. Quare omnino quid Fortuna ſit, non dicunt. Non enim eſt vis connectens cauſam per accidens cum effectu. Si Fortuna nihil eſt: ne caſus quidem erit aliquid. Iccirco neque eum eſſe alterius rei cauſam, neque rem quampiam ſibi pro cauſa habere, nomen indicat: quippe quod per ſe eſt, non habet cauſam: hoc ſignificat, αὐτό:

Subtil. quod temere accidit, non eſt alius cauſa: hoc eſt, μάτην. Ars autem eſt habitus ad faciendum. Neque, vt aiunt, eſt habitus ſingularium, ſed vniuerſalium ad faciendum. Actio autem eſt & ſingularium, & circa ſingularia. De libera poteſtate multi imperiti pertinaciam pro telo, faſtidium pro muro habuerunt. Seruam enim profeſſi ſunt. Quod cum viderent eſſe ſcutica dignum: dimidium tantum aſſeruere. Aiunt igitur ex ſemiſſe nos poſſe, id eſt malum: ex ſemiſſe non poſſe, id eſt bonum. Neque nos bonum facere, ſed Deum in nobis. Cuius item partem haud negamus. Deus enim docet, & irradiat, & aſſiſtit: quoſdam etiam ſuo modo trahit, vt Saulem. Quod autem nullum ſit principium poteſtatis in nobis ad bene agendum, eorum intereſt vocife-

Diuin. rari, qui non intelligunt: ſi ita eſſet: non licere Dei iuſtitiæ nos poſtulare, atque damnare omiſſorum officiorum. Quo

Subtiliſſ. in capite habes a principe Philoſophorum, quid eſt, τὸ ἐφ' ἡμῖν: & quid eſt τὸ ἑκούσιον. Ac prætarea quid ſit, προαίρεσις. Nam ſi homo conſulit de rebus agendis: hocque habet à Natura: & Natura nihil facit fruſtra: Natura ſua erit homo aptus natus ad diſceptandum de duobus contradictoriis: vt alterum eligat. Hinc etiam intelligemus: prouidentiam diuinam rebus omnibus imminere: at non eodem modo. Permittit enim quædam: alia inſinuat per ſe, id eſt afflatu: alia per miniſtros immateriales: alia per materiales, vnde oriuntur diſciplinæ, ex ſcientiarum communicatione: alia per principia naturalia connata nobis: quæ νοῦς ab Ariſtotele appellantur. Quædam ſola per ſe facit: à nonnullis abeſt penitus.

Digitized by Google

penitus, vt à malis: malum enim non ens: non enti cum vero ente nulla coniunctio. Omnis autem neceſſitas ab ea eſt, & omne Fatum, & omnis Natura: ita vt ſit quædam neceſſitas à Deo ſtatim: vt cum abſumetur incendio mūdus. Alia à Fato: vt calere æſtate. Aliqua à Natura: vt hominem eſſe riſibilem. Quemadmodum igitur aliquo modo fit aliquid prę- ter prouidentiam diuinam, vt malum: non enim aſſentitur: aliquo modo non fit præter illam id: quia non inuita illa: eſſet enim neceſſitas cogens ad contrarium: quod ridiculum eſt: ita videndum, an quicquam, & quid, & quomodo, videatur factum præter Fatum, & Naturam. Illud enim vulgo dicitur: hoc vero etiam à Sapientibus. Sed prius perſcrutandum, vtrum Fato gubernentur omnia, & neceſſario euentu: ſicuti falſo Chaldæi profitebantur: an ſit inane nomen, quemadmodum ipſum reiecit, tanquam imposturam, Anaxagoras. An omnia fortuito facta ſint & fiant: vt ſtulti Epicurei. An nihil omnino ſit Fortuna: Fatum vero aliquid, & aliquatenus. Si enim Fatum cogit omnia: nihil eſt in voluntate. Fortuna vero aliud eſt à Forte. Quia Fortuna eſt, vt aiebant, cauſſa per accidens effectuum, aut euentuum ex propoſitis conſiliis, aut alioqui ſimplicibus animi motibus. At fors veteribus aliud fuit. Sane ipſum αὐτόματον. Vnam enim rerum omnium, atque etiam ipſius mundi cauſſam faciunt: quia nulla rei cuiuſpiam ſit ordinaria cauſſa. At Græci quidem, vti dicebamus, ſua voce temerarium motum intelligunt. Latini peius: vt Fors, inquiunt, quicque tulit: magno deliramento: ſiquidem Fors nihil eſt, ne nomen quidem, tanquam rem quampiam, eam decuit habere. Anaxagoras νοῦν ſtatuit principium illud haud inſcite. Idem enim eſt, quod πρόνοια: ſed differunt tamen ratione ſignificandi. Quia νοῦς, dicit eſſentiam ipſam, & poteſtatem: πρόνοια, tum id, tum perpetuam præſentiam ſuam ſibi, qua cætera omnia præuenit. Fatum vero Peripatetici ex primo Meteoron, & quinto Phyſicorum, quaſi ea ſit Ariſtotelis ſententia, in rebus tantum agnoſcunt naturalibus, quæ neceſſariam habent conſequutionem. Quaſi natura ipſa ſit μοῖρα, quæ diſtribuerit omnia. Verbi gratia: vt homo ex homine oriatur. Monſtra autem eſſe, & præter fatum & præter naturam. Itaque Ariſtoteles, vti ſupra dicebamus, duplicem ſtatuit naturam. Vnam, ſupremam omnia in entia poteſtatem.

Subtil.

Subtil. Sic nihil eſt præter naturam: ne monſtra quidem. Sunt ſiquidem in Natura. Altera natura eſt eadem, ſed non impedita cuiuſquam externæ occurſu rei. Præter hanc naturam multa fiunt. Cæterum naturæ huius hic ordo, atque connexio cauſſarum cum ſuis effectionibus, neque artis quæpiam pars eſt: neque quicquam voluntatis. Non enim natura eſt nauigii cauſſa, quatenus nauigium eſt, ſed quatenus lignum. At nauigium non eſt nauigium, quatenus lignum, ſed quatenus è ligno. *Subtil.* In ligno namque forma. Item natura in me eſt calor ad iram: at n[illegible]n eſt natura ad frenum iræ: ſed voluntatis. De Fato vero qu[illegible]? Eſt ne fatum aliquid voluntatis? Aiunt. Aiunt, inquam, fato me velle, aut nolle militare. Itaque fato interfici ferro militem: ſequi enim hoc illud, ſicuti crapula Lituanum. Si aliter contingat, præter fatum euenire. Hoc fortaſſe fuit, quod aliquando minus placuit nobis apud diuinum poetam, de Eliſa: quod & ſupra notabamus. Non periiſſe fato ſuo. Quia non eſt fatum fœminæ ſeipſam interficere. De regno vero Sardanapali: coguntur dicere, præter fatum. Quid igitur cauſſæ hic? Nugæ. Quatuor verbis inter medium indicandum eſt. Omnia pẽdere à prouidentia Dei. Ab ea cauſſas ſecundas conſtitutas in natura neceſſarias: in voluntate inclinantes, non cogentes. *Subtil.* In euentibus rerum immutabiles. Eæ ſi mutari videntur nobis, at immutabilem eſſe hãc mutabilitatem. Hoc Fatum eſſe aliud à Natura. Fortunam vero eſſe nihil. Fortem vero etiam ridiculam.

26. *Vtrum ſit nobilius, intellectus, an voluntas. Beatitudo. πρῶτον οἰκεῖον.*

De intellectu, ac voluntate multa diximus, haud vulgaria: ſed quæ propter eorum ſubtilitatem ab otioſis animis contemnantur. Quorum faſtidium perinde exquiſitis epulis cumulare libet. Sedent enim in menſa, aut in vmbra de Deo diſputantes ea, quæ nullus non cerdo neſcit. Cæteras omnes ſcientias curioſa ludibria veritatis vocant. Aſpice ad eorum libidines, atque impuritates: plus Dei inuenias in eorum verbis, quam in illis. Ergo quaſi tubæ quædam ſunt inanes: à quibus vbi ſonus exiit, intus nihil manet. Nos bonis viris, & muſis. Quæramus hic: vter nobilior, intellectus an voluntas. *Subtiliſſ.* Nam res quidem vna: at intellectus natura prior. A fine alia ratio. Homini vtrunque datum ad beatitudinem

dinem. Horum vtrum ad eam deducet illum, id erit nobiliꝰ. Primum dicemus, quid eſt beatitudo. Deinde cuius eſt. Tũ quo pacto is, cuius eſt, efficere poſſit, vt eam conſequatur. Beatitudo eſt fruitio ſummi boni. Sed quid eſt fruitio? Participatio. Quomodo participatur ei, qui fruitur? Non abſcedit ab illo illa pars, vt huic communicetur: ſed hoc cum illo vnum, quo poteſt modo, fit. Quo poteſt modo? Poteſtne finitum vnum fieri cum infinito? Non hoc, quo illud infinitum eſt: ſed quo bonum: hoc finitum fit cum illo vnum per ſimilitudinem. Hoc de ea beatitudine, quæ in ſubiecto eſt: & qua ſubiectum fit beatitum. Fit ergo quia vna fit beatitudo, cum illa beatitudine, quæ neq; in ſubiecto illo eſt, neque ipſa ſubiectum vllum. Quæ alio modo, quam ſub hac definitione declaranda eſt. Non enim hæc ſui partem capit: ſed totum ipſum eſt, quod eſt. Quare ſi hominis eſt, aut mentis abſtractæ beatitudo: eſt iccirco, quia illa eſt in ſe infinita ſibi. Solus igitur Deus beatus eſt. Videamus tertium quæſitum. Alii omnes ordines intellectuum adipiſcuntur eam, primum per intelligentiam ſibi primum inchoatam: deinde perficiunt per operationem. Operatio autem amor. Fit enim vnum amans cum amata re: quemadmodum alibi dicebamus. Ratio eſt. Quia ſunt omnia creata, & finita, & ad finem. Finis autem & ſibi totum ſine inuidia: & aliis communicabilis ſine detrimento. Vbi ſunt aliæ pulcherrimæ ſubtilitates. Aliqua enim operatio eſt, quaſi forma finis. Id ibi fit, vbi finis haud excedit vim operantis. Sic non eſt carpentum præſtantius, quam habitus carpentarii. Eſt enim ars operæ, & formæ carpenti forma. Carpentarius quidem eſt efficiens, & ex Idea, quam in animo habet, illi formam dedit. Sicut Ariſtoteles dixit generationem eſſe aliquo modo cauſſam generati. Et motio eſt moti forma. Alia vero eſt operatio, quæ non introducit finem, ſed perficitur à fine. Veluti cum generatio perficit præuias alterationes. Sic ciuile officium, aut militare perfectionem accipit à legiſlatore, aut ab Imperatore: accepto ſcilicet præmio, quod propoſitum erat benefacienti. Opus igitur, aut opera eſt inchoatio ciuilis beatitudinis: præmium vero, aut laus, aut gloria, perfectio. Sic intellectio eſt inchoatio beatitudinis, vel inchoata beatitudo: velle autem eam, eſt illius perfectio. Veluti cum Deum intelligo: iam datur acceſſus ad vnionem ex cognitione: quia ſpecies cogniti eſt talis for-

Subtil. *Diuin.* *Subtil.* *Subtil.* *Subtil.* *Subtil.* *Subtil.*

ma cognoſcentis. Quare vnum fit, aliquo modo. Vbi verò ex hac intellectione video quiddam alterius bonum: volo me ſimiliorem Deo, quoad liceat, efficere. Itaque ab ea promoueo me ad aliquid faciendum, quo vnionem adipiſcar. *Subtiliſſ.* Atque illico naſcitur amor. Qua in actione ſiſtitur voluntas. Neque enim plene dicitur in libris Ethicorum: ſola ſui intellectione Deum beatum eſſe. Simul enim ſe intelligit: ſimul ſe amat, ac fruitur ſua immenſa bonitate. Quibus ex verbis, quid de propoſita quæſtione ſentiamus, manifeſtum eſt. Quoniam vero quæritur à Sapientibus in tractatione beatitudinis, quid ſit πρῶτον οἰκεῖον homini: omiſſis aliorum opinionibus, quæ à nobis in prima parte librorum De Sapientia, & beatitudine fuſius, ac ſubtilius declaratæ ſunt, dicamus: πρῶτον hic non vno accipi modo poſſe. Aliquid eſt primum, id eſt excellentiſſimum. Aliquid primum eſt, tempore. Quod eſt homini peculiare excellentia ſua, eſt Beatitudo. Quod eſt homini potiſſimum peculiare tempore, eſt *Subtil.* voluptas. Vtrunque vero comprehendit perfectio. Nam hominis quatenus homo eſt perfectio eſt beatitudo. Hominis quatenus homo inchoatus eſt (non dico per eſſentiam, ſed per intellectionem) boni ſpecies eſt perfectio. At infanti nulla ſeſe offert ſpecies prior, quam voluptas. Non enim ducitur intellectione regni aut vitæ, quorum nihil cognoſcit, ſed ſenſu tantum. Hoc eſt οἰκεῖον πρῶτον. Hoc ſupra tactum, hic neceſſario repetitum.

27. *De obiecto voluntatis, & bono, ac multiplici Bonitate.*

HOC quoque ex intimis receſſibus exquiſitæ Philoſophiæ demus auribus ſtudioſorum Sapientiæ. Cum duo ſint principia, quæ recipere apta ſunt: totidem altera ex parte oportet eſſe, quæ item recipi apta ſint: ſub quorum ratione cætera omnia comprehendantur. Quamobrem dicuntur ea à Philoſophis prima obiecta: quia tantum ex occurſu in ſuo magno ambitu recipiuntur. Intellectus ergo obiectum eſt, verum: voluntatis autem, bonum. Vtrumque vero non vno modo dicitur: ſicuti neque illarum poteſtatum multiplex vis. Nam quemadmodum dicebamus, intellectus alius ſimplex eſt, alius compoſitus. Sic, Verum, aut eſt affectus entis ſimpliciter accepti, & intellecti: aut eſt affectus orationis, dependens ex ſignificatarum rerum conuenientia.

Hoc

Digitized by Google

Hoc enim veritas eſt, vti ſupra dicebamus. Simplex autem, vt eſt in octauo Metaphyſices, eſt vnum per ſe. Ideo dicitur intellectus ſimplex: quia eſt vnius rei intellectio. Eſt ergo ſimplex per ſe vnum: quia ſtatim eſt id, quod eſt. Compoſitum vero eſt vnum per alia. Atq; ita τὸ καθ᾽ αὑτὸ, hic opponitur τῷ δι᾽ ἄλλον. Sed tamen, vtrunque eſt vnum per ſe: vt opponitur τῷ κατὰ συμβεβηκός. Quod patet in ſimplici: in compoſito autem æque videtur. De ſubſtantiali loquor. Quia pars eius eſt, vt potentia: pars altera, vt actus. Eſt autē potentia receptiua: actus autem receptibilis. Vbi maxima latet ſubtilitas. Quia potentia, puta materia, patitur & tamen per vocē actionis denotatur: cum dicimus, receptiua. Actus autem, vt forma, agit: & nihiloſecius per vocem paſſiuam declaratur: quippe dicitur receptibilis. Hoc ideo fit, propterea quod intelligimus materiā præexiſtere, ac præparari ad recipiendum. Forma vero aduenit in ipſa generatione. Quæ ſi alia ratione conſiderentur, verborum ipſorum flexus cum re ipſa primaria conuenient. Veluti ſi reſpiciam ad perfectionem, mutabo denominationes, ac dicam. Materia eſt perfectibilis: forma vero perfectiua. Ita igitur ex materia, & forma, vnum fit: propterea quod ſunt cauſſæ internæ, mutua coordinatione inter ſe vltro citroque dantes, atque accipientes, ſuo vtraque modo aliquam perfectionem. Etenim forma id agit, vt materia ſit hoc aliquid. Materea videtur agere, vt forma exiſtat. Non enim eſſet vnum ex principiis: niſi aliquid faceret. Sine ea ſane forma non poteſt exiſtere. Et ipſum exiſtere, aliquid eſt. Id igitur ipſum quod eſt exiſtere, præſtatur à materia. At ex ſubſtantia & accidente non fit per ſe vnum: quia accidens non eſt cauſſa entitatis ſimpliciter, ſed talis entitatis. Quinetiam ſubſtantia ipſa, cum ſit ſui accidētis cauſſa, vt alibi dictum eſt, nullam poterit habere cauſſam ab accidente, propter quam ipſa ſit. Quod ſi eſt talis, ab ipſamet factum eſt, vt talis eſſet. Hoc enim à ſe habet, quod ab accidente habet: quia à ſeipſa habet, vt ſibi habeat ſuum accidens. Hæc eſt cauſſa: quare non eſt accidens compoſiti cauſſa: quia ipſius accidentis natura in ipſius ſubſtantiæ primordiis eſt. Iccirco ſubſtantia accidentis aduentu aut inhærentia, non fit aliud, ſed alio modo ſe habens: ac remanet nihilominus eadem. Ad hunc item modum intellectus, & cum ſimplex eſt, & cum compoſitus eſt, vnus eſt. Et eſt ex conuenientia cum re, verus: cum diſ-

Subtil.

Subtil.

Subtil.

Subtiliſ.

Subtil.

conuenientia, non verus. Eadem proportio in natura voluntatis. Habet enim obiectum ſuum, bonum, vel ſimplex, vel compoſitum, idq; vnum. Quia affectio entis hæc, vnũ, antecedit affectionem hanc, bonum. Itaque boni ſimplicitas, aut compoſitio, à ſimplicitate, aut compoſitione vnius

Subtil. pendet. Quo in loco nõ iniucunda ſubtilitas eſt. An omnis voluntatis actio ſit compoſita: id eſt, quod noſtri Barbari optime vocant, complexa: ſic enim eſt apud Ariſtotelem συμπεπλεγμένον: quod verbum miror, quare tanquam barbarum, aut ineptum repudiarint recentiores. Complectitur enim oratio ſicut corolla. Sed ad voluntatem. Videtur enim actus eius omnis compoſitus: nec negligenter diſpiciendus. Quia bonum vltimum eſt appetibile. Ad Deum enim omnia referuntur. Boni autem medij appetitus, an eſt com-

Subtil. poſitus? Nam tametſi obiectum eſt vnum cognitum; tamen exitus ille intellectionis videtur quaſi diſcurſus. Volo equum. Hoc autem verum non eſt. Quale enim obiectum, talis potentia ad illum ordinata. Quapropter vt tam bella contemplatio explicatius excipiatur, altius ordiendum eſt. Bonitas triplex. Prima eſt affectus entis: Quod & in ſacris libris ſcriptum eſt. Deus, cum feciſſet omnia, cognouit eſſe bona. Non enim à ſumme bono poteſt aliquid non bo-

Subtil. num vel fieri, vel conſeruari. Sane ille fecit, & facit, & conſeruat. Hoc bonum omnia appetunt entia: non primo, ſed quia eſſe appetunt. Eſt enim bonum, quia ens: non autem ens, quia bonum. Sicut vnum, quia ens: non econtrario: quemadmodum in primo nobiſium Exercitationum ad-

Subtil. uerſus Platonicos diſputatum eſt. Non enim poteſt ens ex vno oriri, & fieri tanquam ex materia: vt Meliſſus exiſtimabat. Ens enim eſſet accidens, non ſubſtantia. Accidens, inquam, proprium ipſius vnitatis. Quemadmodum paſſim dicunt: vnum eſſe accidens entitatis. At vnum non poteſt eſſe, niſi ſit. Eſſe autem, & eſſe ens, idem eſt: neque differt, niſi loquendi ratione. Sed nec alterum alterius materia eſt. Quin vnum ita eſt entis proprium, vt cum eo ſit res eadem

Subtil. non differens niſi modo. Nam quomodo vnum eſſe poſſet entis accidens? Oporteret enim vt à differentia flueret, qua ipſum ens conſtitueretur. Ergo ens eſſet genus: & haberet ſe ente prius ens. Ridicule. Verum hæc ſupra fuſius

Subtil. tractata ſunt. Quæ vero appetunt eſſe: non appetunt quaſi abſens, vt potiantur: ſed tanquam præſens: vt conſeruent.

Quin

Quia dicimus aliquid ſubtilius. Dicamus: Non eſſe verum ab entibus appeti eſſe, quod præſens eſt. Hoc enim haud poteſt. Appetitio enim eſt à priuatione. Subtiliſſime igitur intelligendum: non appetere eſſe: ſed appetere conſeruationem, id eſt perpetuationem ipſius eſſe. Conſeruatio vero atque perpetuatio nihil aliud eſt, quam coniunctio multorum præſentium, & affluxio futurorum. Quia quod eſt præſens, abit: appetunt, quod abeſt, vt ſubeat, & ſit præſens. Fit igitur per præſens, quod fuit futurum. Ergo aberat. Quare appetebatur. Atque hæc quidem bonitas ſupra quaſi relatiua ponebatur: quia eſſet appetibilis. Non eſt tamen, ſed abſoluta. Affectus autem is, quod eſt, eſſe appetibile, oritur ex ea: & dicitur potius, quam eſt, τῶν πρός τι. Et quod abſurdum vulgo videatur: Non habet hæc bonitas contrarium. Eſt enim eadem reipſa cum entitate, differens ab ea non alio modo, quam quo ſupra dicebamus. Neque is affectus, de ente poteſt demonſtrari: quia nihil habet prius. Sed eſt pura in notione conſtitutus: propterea quod ſine vllo medio conſequitur ipſum ens. Altera bonitas eſt relatiua: quæ eſt congruentia Naturæ quædam: vt aqua piſci: Pyrauſtæ ignis: quæ homini non conueniunt. Hæc itaque per gradus quaſi quoſdam euehitur. Nam quemadmodum entia conueniunt in quapiam Natura ſumma: ita eo in ambitu verſabitur bonitas hæc. Verbi cauſſa ali, omnibus animantibus. Diducitur deinde in inferioribus per varias diſiũctiones: vt, humore ſimpliciore plantæ, piſces limo, aere Manucodiata, carne Leo, & eiuſmodi. Huic bonitati malum eſt contrarium. Sic dicimus: bonam mulam, bonam mulierem: quia malæ etiam inueniuntur. Poteſt hæc bonitas definiri: atque de ea, & ente, cui conuenit, fieri demonſtrationes. Eius definitio eſt: perfectio cuiuſque entis, qua tale eſt, producta ex iis, quæ requiruntur ad finem illius entis. Tertia bonitas eſt moralis: quæ eſt perfectio actus cum recta ratione. Et appellatur habitus: de quo ſupra ſatis. Eſt enim qualitas animæ ad agendum ſecundum rectam rationem. Pulchritudo vero non comprehenditur ſub hac ratione bonitatis, ſed in ſecunda. Eſt enim qualitas conflata ex modo quantitatis, temperatura qualitatum, & partium ſitu conuenieti. Hæc ſane eſt cuiuſque rei perfectio ad ſuum finem. Ita, quod in Elephanto pulchrum erit, in alio non erit. Idem dices de ſanitate: & acutius etiam de bonitate intellectus.

Subtil. *Subtiliſ.* *Subtil.*

qui tunc quoque bonus erit, cum intelliget malum propterea quod intellectio eſt perfectio eius. Ex hac tertia bonitatis definitione, quæ moralis dicitur, ſatis colligi poteſt: actus bonitatem non eſſe totam ex intentione finis, vt quidam voluere: ſed habere principium internum à recta ratione: quorum ex vtroque perficiatur. Etenim omne ens noſtrate, propter humilitatem naturæ ſuæ, plures habet cauſſas, à quibus & ſuam quicque eſſentiam, per quam eſt, conſequitur: & diuerſitatem, per quam nõ eſt id, quod aliud eſt: neque aliud eſt hoc, quod ipſum eſt. Sic actiones quoq; multas habent cauſſas. Velut, belli finis, pax. Quod etiam dixit Epaminondas obtrectatori. Efficiens cauſſa prima, eſt voluntas: poſt hanc milites, Bellica inſtrumenta, & pecunia, & commeatus, quaſi materia quædam. Forma, ipſæ inſtructiones, metationes, verſutiæ imperatoriæ, quæ ſtrategemata nuncupantur. Sic actus bonus non ſolum habet finem: velut exempli gratia, communicandi Sapientiæ ſtudium liberis meis: ſed etiam formam quaſi quandam ipſam rectam rationem. Eſt enim recta ratio, tanquam differentia formalis actionum. Sed & alia ratione inſtitui poteſt huius cognitio veritatis: ſcilicet ab ipſo fine non pendere totam actionis bonitatem. Sunt enim actiones quædam haud præciſe bonæ. Cuiuſmodi ſunt actiones iuſtæ, quæ ab homine non iuſto fiunt. Finis quidem iuſtitia: forma vero & eſſentia deeſt actioni: quia deeſt habitus, atque ipſa recta ratio. Adhæc fortuiti ſunt actus quidam; quamobrem à fine cieri non poſſunt. Si igitur à puero fiat diſtributio moderata: itemq; ab Ariſtide: nõ dicetur in puero iuſtitia: cum tamen vtrique ſit idem finis, & actus vtrinque habeant eandem materiæ ſpeciem, puta aurum. At ſecundum formam conſtabit ratio diuerſitatis: quæ in actione Ariſtidæ eſt, in pueri non eſt. Quamobrem manifeſto actionis bonitatem recta ratio formabit, non ſolus finis. Tum vero tametſi vtrunque concurrat: tamen ad eius eſſentiam forma potior eſt. Soli expertes tranſnaturalium ſubtilitatum mirabuntur à nobis formas actionibus attributas. Qui ſordet, ſordeſcat àdhuc: Dei prouerbium eſt. Forma igitur fine præſtantior. Non enim finis ingreditur (vt loquuntur) eſſendi rationem: niſi quãdo cum forma idem eſt. Hanc ſubtilitatem alia longe maxima ſequitur. Quæ quia verſatur in media theologia, à nobis alibi diſcuſſa eſt.

Subtil. *Subtil.* *Subtiliſſ.* *Subtil.*

28. *De memoria, recordatione, Reminiſcentia.*

His peractis, antequam declaremus, quomodo corpus informatur ab anima: nonnihil de ipſius animæ diuina poteſtate, quam Memoriam perhibent, dicendum eſt. Idque adeo, potius vt deleamus veſtigia duarum opinionum, quã vt quicquam maioris momenti ad veterum ſententias addi poſſe ſperem. Ac primum, an ſit: deinde, quid ſit: tertio, qualis ſit: quarto, vbi ſit, cognoſcendum eſt. Haud me latet, quam multis hoc mouere poſſit admirationem: quando quærere inſtituerim an memoria ſit. Videtur enim cunctorum conſenſu, ſine vlla controuerſia receptum eſſe. At non mirabitur, qui princeps Aboali quid commentus ſit, legerit: & ſecum reputarit: quod difficultatibus impellamur ad credendum: nullam eſſe memoriam. Communis enim eſt omnium ſententia Sapientum: quibus cerebrum durius: iis difficiliorem apprehenſionem, retentionem pertinaciorem. Quibus ſit mollius: eos facile recipere, retentione vti minus fideli, ac diuturna. His igitur ſpecies eſſe videtur in materia. Cæterum quæ materia vna, aut altera ſpecie induẽta fuerit: adde tertiam atque etiam milleſimam: ea plena erit, ac fortaſſe confuſa. At memoria noſtra pene eſt infinita. Quibus igitur ſpatiis continentur illa? Quibus ſedibus ita diſpoſita, atque etiam ordinata: vt & vnumquodque ſeparatim, & cuncta confertim, & ſingula ordinatim promere, ſtatuere, digerere poſſimus. Nam ſi ſunt in anima ita, vt immaterialis potentia reducta ſit ad immaterialem actum: haudquaquam deleri poſſunt. At delẽtur. Si ſunt ſpecies accidentales repoſitæ: quomodo ipſa in ſubſtantia non ſua, peregrinæ conſeruantur? Aut quare abit vna: alia manet? Nam de intellectione alia ratio eſt. Phantaſmata enim per ſpiritus diuerſæ temperaturæ non vno modo referuntur. Qui haſce non ſunt cõtemplati difficultates: iis non eſt difficile, memoriam ponere quo ponitur modo. Aboali omnium philoſophorum acutiſſimus, atq; cordatiſſimus, cum multa animaduerteret tum hic tum alibi, in quibus haud pauci ſunt hallucinati: certa quædam effata, præter communes opiniones ſcripta reliquit, non ſine ſapientum admiratione, factioſorum obtrectatione. Ac ſane euenit ei quod iis, qui in limo vtrunq; crus impactum habent. Quo nanq; ſeſe alterutro expedire enixius conantur: eo fortius,

Subtil.

Vrban.

ac profundius alterum deſigunt. Ita factum eſt, vt quæ minus aliis placerent, poneret. At iſti ſuperficiarii loquutores, dum diem dicendo eximant, ſatis habent. Neq; norunt, ſeſe in eodem hærere limo: hoc eſt, in Naturæ tenebris vniuerſo humano generi communibus. Quare ſicut ii, qui ſomniant, omnia pacata habent. Hæc dico paulò acriuſcule: quia principis opinio, quam adducturus ſum, vt abſurda multa defugit, ita non paucis obruitur. Videamus. Haud ſemel ille poſuit vltimam intelligentiam: quæ videtur eſſe intellectus agens Ariſtotelis quibuſdam Peripateticis. Per eam ille non ſolum irradiari intellectum noſtrum: verum etiam ſuſcepiſſe ab opifice primo rerum omnium noſtratium diſpenſationem, exiſtimauit. Adminiſtrare itaque & formas, & formarum ordinem: earumque concordem differentiam ab illa coniunctam conſeruare. Igitur quod ad memoriam attinet: receptam ſpeciem non remanere in intellectu: ſed eum, vtpote qui pendeat ab illa intelligentia à qua irradiatur, reflectere ſeſe ad illam. Quippe omnia hæc ſub Luna ſuo ambitu complecti, & noſtro intellectui repræſentare per influxionem ordinariam. Intellectum igitur intellectione acquirere notitiam, & ſcientiam rerum, tanquam fermentum futuræ cognitionis. Hanc, vbi abierit ab intellectu, exiſtere in ipſa intelligentia, quaſi in ſubſidiis: vt ſit tanquam ſuccidanea, ac potius ſuccenturiata. Illa vero non niſi prærogatiua quædam. Sic enim ſemper inferiorem à ſuperiore perfici intelligentia. Quæ res haud magno Naturæ interuallo diſtat ab illis Platonicis Ideis: quarum aſpe-
49 ctu impleatur anima noſtra. Eæ variis impugnatæ, atque etiam expugnatæ locis à diuino viro: nec parum in primo tranſnaturalis Philoſophiæ. Sic enim cæcus, qui nunquam vſus eſſet oculis, cognoſceret colores. Hac Principis ſententia tollitur habitus ſcientiæ in intellectu. Non enim in eo manerent ſpecies perpetuo. At ſcientia definitur immutabili conſtantia, ac perpetuitate. Solam igitur habilitatem quandam ſtatuit in intellectu: qua ſe ille conuertat ad ipſam intelligentiam. Quod perinde eſt atque ſi Viator in ore non habeat, ſed in pera cibum. Hoc ſane commento ſperabat vir optimus, ſeſe aut effugere poſſe difficultates illas, aut ab eis implicatos animos noſtros expedire. Nempe qua vi, quibus Naturæ principiis ex aceruo ſpecierum alteram altera non impediret in ipſa depromptione, atque recenſio-

Digitized by Google

ne? Aut primam ſequens quomodo non dilueret? Sed & multis euocatis, atque palam conſtitutis, videatur quaſi paterfamilias, dati acceptique rationes ſuas è Diariis putare. Si ergo principis vera hæc eſſet ſententia: non neceſſe eſſet quicquam ex obiectis diſcere. Satis enim faceret intellectus eiuſmodi reflexio ad intelligentiam. Præterea nihil vnquam obliuiſceremur. Præſto nanque omnia fierent in illo ſpeculo. Sed & melius Natura conſuluiſſet, ſi abſque vlla reflexione perpetua fieret illuſtratio. Poteſt enim. Poſtremo neceſſe eſt in hac memoriæ ablatione, memoriam non auferri. Neq; enim intellectus ſeſe receperit, tanquam ad ſigna: ſi non meminerit, hoc ſibi eſſe faciendum Et ſane videtur intellectus ipſas depoſuiſſe ſpecies apud intelligentiam, veluti commiſſum repetiturus. Neque omnes confuſe, aut aliquas fortuito exiget: ſed certas. Earum igitur meminerit: aut intelligentia ſuggeret ſine reflexione. Aut ille quaſi teſſeram ſpecierum apud ſe retinuerit, cuius collatione repoſcat depoſitum. Hęc ita breuiter cōcludantur. Si vni ſuggeret intelligentia, omnibus ſuggereret. Subminiſtrabit abſque reflexione: quia neſcit intellectus, quo reflectat ſeſe: i. e. ad quas ſpecies. Aut ſi ſcit, ſcit igitur ipſas ſpecies. Non requiret ergo. Alia obiectio. Cæteræ quoq; animantes memoria præditæ ſunt. Nam & ſoboles internoſcunt; & nidum repetuunt. Deducentur ad nidum ergo ab intelligentia, tanquam puer ad ludum, aut ad palæſtrā à pædagogo. Hoc eſt, quod primo quærebatur loco. Sequitur quæſtio ſecunda, Quid ſit Memoria. Vis animæ communis ad retinēdum tam rerum imagines, id eſt phantaſmata, quam notiones vniuerſales: eaſq; vel ſimplices, vel complexas. Hic quare verba quædam addiderim vſitatæ definitioni, mox patebit. Tertio quærebamus: qualis ſit. Quale hoc, duplex: ſubſtantiale, & accidentale. Æque ac ſi dicamus. In ea quęrimus, tum differentias ſubſtantiales, tum qualitates. Horum primum eſt, veluti ſi rogem: corruptibiliſne ſit memoria, an incorruptibilis. Hoc ita quæro: propterea quod abs te dictum eſt: memoriam corrumpi. Etiam in conſtitutione poteſtatum animæ poſueras memoriam inter ea, quæ conn exa nominabas. Quare & inter corruptibilia. Quod tam falſum eſt, quam mendax Auenzois promiſſum. Qui in Commentariis De memoria, cum declaraſſet phantaſmatum memoriam, pollicitus eſt ſe dicturum, quomodo

Subtil.

Subtil.

Digitized by Google

vniuerſalia quoq; eſſent in memoria. At non præſtitit. Ita tu ſi vniuerſalium memoriam communi omnium conſenſu fateris: id quod iccirco ponebamus in definitione: cum ſtatuas vniuerſalia in intellectu: intellectus ponas perpetuitatem: memoriæ quoque perpetuitatem agnoſcas, neceſſe eſt. Accidentales autem qualitates ſunt, cuiuſmodi ſupra dicebamus. In ſiccone ſit memoria. Neque memoria ſicca eſt: neque id, cui⁹ pars eſt: quippe anima. Neque id, in quo ſunt ſpecies. In anima enim ſunt. Sed aperiatur hæc ſubtilitas, adeo craſſe, quam pleraque alia, hactenus tractata. Sicco iuuatur memoria per priuationem. Propterea quod in humido cerebro multi ſpiritus commeantes, ſeſe tanquam circuli in aqua, ſecant. Quod fit etiam in ſiccis cerebris, ſi ſunt bilioſa, propter ſpirituum mobilitatem. Igitur ſpecies ipſas vbi requirit phantaſia: hoc enim eſt memoria ſingularium, ſcilicet repetita quædam opera phantaſiæ, ſicut docuit nos philoſophus: item quando intellectus recolit vniuerſalium recognitionem: interponuntur in humido cerebro multa, videlicet inter intellectũ & ſpecies ſeruatas: quæ ſi ſint craſſa, fit obliuio: ſi mobilia, fit dilatio recordationis: atque ibi reminiſcentia: cum remouentur intercedentia impedimenta. Non dico hæc interponere ſeſe inter ſpecies, & intellectum, qui ſpecierum ſubiectum eſt: ſed inter intellectus reflexionem ſuper ipſas ſpecies, quas recenſet. Non igitur eſt obliuio abolitio ſpecierum, ſed diſiunctio actus intellectus ab ipſis per otioſos, aut nimium negotioſos vapores, ſubeuntes, atq; inſinuantes ſeſe. Otioſi ſunt, cum haud recordamur. Alieni, cum alia ſeſe obuiam dant. Ita in puero multa excrementa: in ſene etiam aliena. Ex his manifeſtum eſt: quid memoria. Vis animæ. Quid recordatio. Opera intellectus ſpecies recolentis. Quid reminiſcẽtia. Diſquiſitio tectarum ſpecierum: amotio importunarum: digeſtio obturbatarum. Ita diſcuſſis, facit, vt intellectus ſibi præſens ſit. Quarto memoriæ ſedem quærebamus. Ariſtoteles eodem in loco reponit, quo & phantaſiam. Deinde procedente tractatione, tum ipſe, tum Auenrois, tum Themiſtius, deſtituit nos expectantes, atque ſitientes ſcire: quomodo ſit memoria vniuerſalium. Phantaſia nanque ſingularium eſt. Alii poſuerunt in occipitio, manifeſto argumento: quod eo in loco percuſſos omnium rerum cepit obliuio. Hi ſane bonam œconomiam inſtituerunt: vt quaſi penum haberent,

Subtil. *Subtil.* *Subtil.*

præter

præter cæteras ædium partes. Nec diſplicebit hoc interiora cerebri intuentibus. Difficultates tamẽ priores habet; ſi eget ſedis. Erunt enim ſpecies in materia.

2. *Quomodo anima informet corpus.*

QVA ratione ex materia, & forma fiat vnum, ſupra declarabamus ex principiis Philoſophi. Quippe alteram, potentiam eſſe, aptam perfici: alteram, actum, perficere aptum. Ita videmus anguſtias intellectus humani: qui dicere auſus eſt, ſeſe comprehendere ſpecies ſubſtantiarum. Quin latet nos exquiſita illa cognitio. Scilicet quomodo ex duobus vnum fiat. Quomodo forma ſit in toto, & in quacunque parte tota. Quælibet enim ignis pars ignis eſt. Adeo diuina res forma eſt: vt cum ſit ſubſtantia, aliam totam ſui impleat ſubſtantiam ita, vt ex vtraque fiat vnum. Quare vlterior diſquiſitio moroſi, atque ſatagentis animi eſt. Humanæ enim ſapientiæ pars eſt; quædam æquo animo neſcire velle. Igitur ad proximam quæſtionem tranſeamus. Quid informat anima? Totumne corpus: vt maximæ philoſophorum parti perſuaſum eſt: an partem tantum, ſcilicet cor ipſum? à quo ea officia, quæ in cæterum corpus proficiſcuntur, per effuſas præſtentur poteſtates, non autem per animæ præſentem ſubſtantiam. Hoc etiam ex Ariſtotele mutuatos ſeſe eſſe clament. Eſto. Addunt argumentum. Si arteria vinciatur, non moueri, quod infra nodum ſit. Non ergo ibi eſſe animam. Verum argumentum hoc puerile eſt. Non enim ſequitur. Motus eſt: ergo anima eſt. Motus non eſt: ergo anima non eſt. Nam etiam ſenſu cenſetur anima: ſed potiſſimum augmento. Tum motus ratio non eſt ab anima præciſe, ita vt conuertatur. Quando venæ quoque animatę ſunt, & iecur. Haud mouentur tamen. Sed arterię motus eſt à motu cordis, & ſpirituum: quorum affluxione pars illa fraudatur cum deligata eſt. Et perridiculum, ſi putet, arteriam mortuam, vbi vincta eſt: cum reuincta, viuere. Quod enim morte ſemel deletum eſt, nequaquam denuo eiuſdem ſpeciei forma reducitur in vitam. Tanto minus idem numero. Et opinionis fundamentum æque ridiculum. Aiunt nanque: nihil aliud mouere poſſe, niſi ipſum quieſcat prius. Hoc in nobilibus Exercitationibus ſatis ventilatum eſt. De corporibus hoc intelligendum. At neque vero ſemper. Pila enim in aere pellit aerem. Sed propius ad rem. Primum

corpus impellens, neceſſe eſt, aliquo modo niti. At intelligentiam, quæ mouet orbem, quis dicat vſquam niti? Dices: multum intereſſe inter eam, & animam noſtram. Permultum ſane, ſed non in hoc. Imo vero valde ſimiles. Neutra enim per ſe mouetur, apud Ariſtotelem: ſed ſunt principia motionum. Quare nullo nixu egent. Rurſus obiicies: animam inſtrumentis vti, ſpiritibus. Aſſentior. Ergo quemadmodum forma lapidis abſque vllo vel medio, vel nixu mouet lapidis materiã: ita animalis forma, quæ anima eſt, materiam mouet, qui ſunt ſpiritus. Quapropter illud ſtatim εὐηθές. Animam eſſe in parte cordis immobili, vt reliquum moueat. Quaſi vero in lapidis immobili parte ſit eius forma: vnde cæteram propellat, aut trahat maſſam, vecte aut vnco ſcilicet: ac non potius totos, vt ille ait, infuſa per artus molem agitet. Neq; te puduit, in libris De animorũ immortalitate haſce nugas ſequi: vt lapis eſſet totus lapis: homo nõ eſſet totus homo. Sed cor eſſet homo: reliquum nihil pene: ſed ſic quaſi appendix, ſine forma. Ab eo nanq; Perſarum, aut Aſſyriorum rege, qui in arce cordis ita deliteſcat, vt domo pedem numquam efferat, exeant Satrapæ ad prouincias capitis, alui, pedum: quo regnum curent. Scire vero velim: ſintne partes hæ illius eſſentiales, an accidentales. Nõ enim mordebis nos, & abibis, illa ſcilicet voce, potentiæ. Perambigua nanq; vox eſt. Si ſubſtantiales: totum corpus informatur. Si accidentales: homo erit hiſtrio perſonatus. Et idẽ erit, ſimpliciter, ac ſecundum quid. Erit enim verũ. Cor eſt animal: ergo homo eſt animal: ergo cor eſt homo: ergo pars eſt totum. Tum extabit Pythagoræ ſententia: Animã corpore vti pro inſtrumento. Ac iam plures animæ in hiſce vacuis atriis habitare poterunt. Neque amplius ridebitur Leo manſuetus ille, qui Seſoſtris animam veheret, in mendaciſſimi pluſquam Græcis fabulis Apollinii. De cordis vero motu diximus alibi. Cæterum quod aiunt recentiores viri doctiſſimi: cordis motum Deo tantum, & Naturæ notum: cordi vero ipſi nequaquam: conſiderandum eſt. Primum, quod tam acutus vir à Deo diſtinxerit naturam. Idem enim creator, formator, conſeruator, vnus. Deinde ſi cor intellexit maſſam: frigida ſententia eſt. Si totum cum anima: fallitur, vbi animam dixit ignaram ſuarum functionum. Nihil enim mouet in corpore animato, niſi anima. Alioqui plures eſſent formæ, & plura prima. Neque continuo

Subtil.

Fracaſt. 15. de Symp.

Digitized by Google

nuo verum eſt. Mouet ſine imaginatione, ac deſiderio: ergo motus is non eſt animæ functio. Natura enim animali, anima eſt. Ipſa ſibi fabricat calces, dentes, cornua ad vitam tuendam. Itaque iis & vtitur, & ſcit, quo ſit vtendũ modo, ſine obiecto, aut phantaſia vlla. Qui animam fecit, certis eam præceptis onerauit, partim generalibus, partim contractioribus. Illa ſunt, quæ pertinent ad vnionem ſuam cum corpore conſeruandam: cuius nullus autor extimus eſſe debet. Eius itaque ſtudioſa mouet cor: coquit in ventriculo: recoquit in iecore: perficit in venis: digerit in membra: mutat in corpus: ſufficit, vnit, inſtaurat, redintegrat. *Subtil.*

30. *Barbara Cardani ſententia de intellectu.*

His abſolutis, ſententiarum quarundam vel nequitiæ, ,, vel impietates delendæ ſunt. Ais in confuſiſſima rhapſodia ,, tuorum Commentariorum De animæ immortalitate. In- ,, tellectum vnum eſſe ſub Luna: eumq; non eſſe humanum, ,, niſi quatenus ab hominis materia ſuſcipi poteſt. Ingredi ,, igitur in hominem: atque eo fieri, vt homo intelligat. Eundem intellectum etiam beluis imminere, eaſque ambire. ,, At ipſi non patere aditum, propter materiæ ineptitudinem. ,, Igitur hominem intus irradiare, circum belluas extrinſecus collucere. Neque alia re hominis intellectum intel- ,, lectu differre belluarum. Iccirco belluas ea omnia habere ,, inchoata, quæ in homine perfecta ſunt. Videre vero per- ,, uelim intellectus illius ad fores exiſtimatiuæ (ſic enim brutorum vocant potentiam, qua cognoſcunt) excubias, atque prehenſationes. Sodes ecquid te deſiderii capit mercium noſtrarum? Vtere gratis. Mœrentem etiam vereor, quod non admittatur in Aſinum: vt ſuggerat, atque inculcet iſtis Apuleiis ſuam circumforaneam illam vnitatem. Omnino vero, vt omittam iocos, nulla materia poteſt excludere tam diuinam formam: ſi imminet, atque circumfunditur. Dico: quod reciperetur æque à brutorum natura, atque illa informaret, ſicut informat omnes homines: quorum aliquos quauis bellua rudiores, dicebas ſupra, qui eo intellectu nõ vtuntur. Nam materia indiuidui non eſt potens penitus excludere formam ſpeciei. Si materia hominis apta eſt recipere intellectum: ergo & cuiuſuis hominis. At apud te non recipit quidam homo: ſed belluina quauis materia ineptior eſt. Non eſt igitur aptitudo hæc materiarum ſpecialium, *Vrbanè.* *Subtil.*

ſed indiuiduorum. Quare etiam loquentur bruta. Linguam habet Aſinus: quare non loquitur? At intellectus ille tuus æque illi ac mihi præſto eſt. Loquitur tamen ille tuus brutus homo, qui quouis aſino aſinior eſt. Quare? Quia interna ſunt principia intellectionum, non peregrina, quibus à vobis hoſpitia parentur.

31. *An practicus intellectus ſit ex iis, quæ opinione conſtant.*

SVPRA ex Philoſopho dicebamus: Intellectum ſpeculatiuum, promotione quadam, per appetitum fieri practicum. Tu ais in illis Commentariis: Practicus intellectus
" eſt de iis, quæ opinione conſtant. Peſſima definitio: Imperfecti eſt hoc. Quin dico tibi: Intellectum ſpeculatiuum, actiuum, factiuum, habere principia vniuerſalia communia. Id quod & in primum Technes ſubtiliſſime diſputatum eſt. Nanque vbi factum eſt, vt intelligam: coniunctionem humanam eſſe viam ad beatitudinem: & inueni iuſtitiam eius conſeruatricem: ex ſpeculatiuo actiuus fio. Itaque ago, *Subtiliſſ.* quæ pertinent ad iuſtitiam. Quocirca etiam artes inſtituo: quibus do principia ex ſcientiis. Sic nauiculario, Omnis pinus, quercus, abies, fluitat. Omnis clauus coercet duo diſſita, ſi firma ex materia ſit, ſi rite adigatur. Omnis ſubſcus cohibet compaginem. Omnis ſtuppa obturat rimas. Omnis pix prohibet aquam ſubire ligna, eaque putrefacere. Fine tantum differunt: quia ſingularibus terminatur ars. Cum *Subtil.* igitur opinio ſit aſſenſus non neceſſario neceſſarius: non eſt verum: practicum intellectum conſtare opinione. Quia rationes ſunt neceſſariæ, quibus probatur: Hominem eſſe *Viues.* natum ad iuſtitiam. Iccirco non recte recentiores: Aſſenſum iudicii ad concluſionem, eſſe opinionem. Namque in ſcientiæ adeptione eſt Aſſenſus. At ſcientia tam eſt opinio, quam neceſſarium eſt contingens. Alter error ex Cicerone: Fidem eſſe firmam opinionem. Eſſet ergo ſcientia. Sed *Subtil.* fides eſt opinio voluntaria ex incertis certa promittens. Ne vero tibi placeas in illis tuis Commentariis, quos confuſos diximus. Nihil enim aliud ſunt, quam farrago præceptorum meorum, Pomponatii, Sueſſani, Dominici de Flandria: quæ tua feciſti ridiculis fabellis declamatoriis. Credo, vt viderere Ciceronianus. At equidem in hac materia mallem me ſcythice demonſtrationibus diſputare, quam nugis illis

in medio Romano foro adhæreſcere. Quin Græca etiam admiſcuiſti: vt & alibi admiſſa flagitia noua tui opinione tegeres: & quam parum poſtea profeceris, detegeres. Quod & ingratiſſimo fuco meo propediem eueniet.

32. *An cor ante omnia ſeneſcat membra.*

INDIDEM illud eiuſdem notæ. Cor ante omnia membra ſeneſcere. Quod neq; Naturæ, neq; tuis dictis, neq; doctiorum conuenit experimentis. Nam primum, ſi eſt natura nobiliſſimum, atq; robuſtiſſimum, maxime eius in tutela erit. Et arx eſt, quæ vltimo à morte expugnatur. Ergo etiam à morbis. Morbus enim eſt via ad mortem. eſt namq; μοῖρα βίου: quaſi fatum vitæ. Dicta vero tua ruunt. Nam cætera membra per miniſtros gubernantur, in tua humani corporis politia. Ipſa animæ ſubſtantia in corde eſt. Tutius igitur, & munitius. Medici vero quid aliud aiunt, quam corde illæſo, fieri priores hecticæ ſpecies. Vltima oppreſſum aggreſſione fatiſcere. Tum vero vitæ locum eſſe nullum. Sed & omnes aiunt: cor poſtremum omnium interire: oculos primos. At oculi primi ſeneſcunt: vltimum ergo cor. Poſtremum etiam ægreſcere. Ægritudo namq; præparatio eſt ad mortem. Hoc quoque vulgo notum eſt: Multis ſenibus tam vegetum, tam acrem eſſe animum, vt in florenti ætate eſſe videantur. Membra pene omnia effœta: Senſus debiles: corpus exuctũ: ſaluis ſcilicet adhuc in corde vitæ principiis, abſque vllo malo temperamento, vllaq; alia morbi differentia. Deficiuntur vero alia membra: quia ſibi retinent, quod opus habent. Rationis autem facies falſa eſt. Quaſi ſi cor eſt principium, quæ ab eo pendent, non laborent, niſi eo prius laborante. Hoc falſum eſſe docent arbores. Quarum pleriſq; vitæ incommoda extrinſecus incipiunt, atq; ad radices terminantur. *Subtil.*

33. *An mortis metus ſolius ſenſitiua priuilegium ſit.*

Ex eadem officina, quod ſcribis, Timere mortem, eſſe ſolius ſenſitiuæ priuilegium. Eſt ergo mors aut viridis, aut, vt pingunt, nigra, aut, vt canunt, frigida, aut aſpera, aut acida, aut ſtrepera, aut fœtida, aut eiuſmodi quippiam, quo ſenſus afficiuntur. Cæterum ſemper auditione acceperam à Sapientibus: Mortem eſſe vitæ priuationem: diſiunctio-

Digitized by Google

nem animæ à corpore. Priuatio vero non niſi intellectione percipitur. Præterea ſenſus rerum tantum præſentium eſt: timor autem, futuri mali expectatio. Eſt autem expectatio (nondum enim à quopiam eius didicimus definitionem) futuri repræſentatio: quod eſt commune bono, & malo: id eſt ſpei, & metui. Dices, ſpeciem præſentem eſſe. Non eſt ſenſui. Ne ſi cadauer quidem cernat oculus præſens: ſcit ipſe oculus, cadauer eſſe corpus vita functum. Intellectus ergo pręcipit id, quod videtur in morte malum. Quare timet homo. At quod malum? Nempe diſſolutionem. Omnia enim eſſe appetunt. Cæterum eſſe alterum, eſſe, ab hoc eſſe, adeo neſcimus: vt quotidianis vel ſuſpicionibus, vel perſuaſionibus res etiamnum ſit controuerſa: ſola fide res agatur.

Subtil.

34. *Quare morituri diſceſſum ſuum magis præuident.*

,, ITAQVE ne illud quidem dicere dubitaſti. Quare mo-
,, rituri magis ſuum diſceſſum præuident? Quia, inquis, tunc intellectus incipit à corpore ſeparari, atq; a reſiduo animæ. Quid incipit? Ergo priuatio motus eſt. Eſt ne partibilis intellectus, vt per ſpecies accipiat menſuram? Igitur ex tuo problemate, anima eſt mortalis. Ergo ſentit anima intellectum referentem paulatim pedem multos antea dies, fortaſſe ſaluere ab eo iuſſa. Hinc illæ lachrymæ. Profecto moleſta nugamenta pleniſſima deliriorum. Omnes enim ſuam prædicerent mortem: præſertim Sapientes, atq; ii, qui longo laborarunt morbo. Verum nihil mirum te hæc ita ſentire: qui mentem noſtram dicebas carere ratione. Rationis enim, inquis, eſt voluntas, non intellectus. At voluntas & intellectus vna eſt eſſentia. Et ratio nihil aliud eſt, quam intellectus motio ad concluſionem, aut ad electionem. Adeo vt λόγος, & νοῦς ſint apud veteres, ſicut filius, & pater in diuinis. Et apud Ariſtotelem νοῦς ſignificet prima principia notiſſima: λόγος autem eſſentiam, & definitionem, & τὸ τί ἦν εἶναι. Ex quibus duobus tertium ſit, quaſi ſpiritus productus, id eſt ſcientia ex concluſione.

Pulcher.

35. *An ſint tres intellectus, vt ait Cardanus.*

,, MIRIFICA verba illa. Intellectus, inquis, triplex eſt
,, pars. Agens, qui totam ſubſtantiam continet. Materialis, lumen

lumen eius. Patiens,cum ſimulachra rerum recipit. Quod verba, tot pene flagitia. Si intellectus eſt vnus, & tres eius partes, pars erit agens. Haud ergo totam continet ſubſtantiam. Pars enim totum contineret. Deinde Philoſophi omnes intellectum materialem, eundem & poſſibilem, & paſſibilem appellarunt: tot nominibus vnum vnica de cauſa. Namq; recipit ſpecies, earumq; patitur impreſſionem, ſicut materia prima. Quomodo ſunt ergo partes: ſi materialis, & patiens idem ſunt. Quod & ipſe dicis. Ais enim: patiens, cum ſimulacra recipit. Ergo eſt idem, qui & materialis: neque alius à ſeipſo, ſed alter tantum, vt loquuntur in ſcholis. At pars nulla, eadem eſt cum alia parte. Adhæc: quis vnquam dixit: intellectum illum potentialem lumen eſſe agentis intellectus? Sane lumen actus eſt. At agens intellectus, eſt actus illius potentialis, & lumen eius. Lumini enim comparat ipſum Philoſophus. Præterea intellectus hic erit ſubſtantia, non autem ſpecies receptæ, vt ſupra obtundebas. *Contrad.*

36. *An corpus edat, & bibat.*

INQVIS: Triplex homini operatio. Intellectus & eſt Sapientia. Corporis, edere, bibere. Hominis totius, iuſtum eſſe. Nihil potuit vanum magis, aut inſolens effutiri. Hominis ais, eſſe tres haſce omnes operationes. Deinde ſoli intellectui attribuis Sapientiam. At quanta cum ſubtilitate? Sapientia enim erit operatio. Ac iam non erit hominis. Intellectus in homine ſapiens erit: homo, qui per intellectum homo eſt, ſapiens non erit. Secunda loco ſtatuis, eſſe proprium corporis, edere, bibere. Nonne eſitatio, & potatio, motus ſunt? Si mouetur corpus: nō eſt corporis ſolius. Quod ais tertio: totius hominis eſſe, iuſtum eſſe: nihilo magis verum eſt, quam eſſe ſapientem. Nam habitus in anima ſine vllo actu, facit iuſtum: ſicut habitus diuinarum rerum ſapientem. Præterea iubebit iuſtus, & fiet: ipſo nihil agente per corpus. Et erit actio ſine corpore. Quod ſi eo confugias: ſermonem eſſe corporis motum: item dicam: Sapientis æque intereſſe; & ſcire quæ ſciat, & docere, quæ intelligat. Si non partem ſui faciat aliis: non eſſe iuſtum. Non enim Sapiens noſter [illegible] eſt. Si non erit iuſtus, non erit ſapiens. Poſtremo apud Ariſtotelem, homo eſt, qui intelligit, non anima. Intelligit autem per animam. *Subtiliſ.*

37. *An memoria ſit in omnibus corporis partibus.*

DVBITARE videris, an ſtatuere queas memoriam in
» omnibus corporis partibus. His enim verbis vteris. Vide-
» tur memoria omnibus corporis partibus ineſſe. Quippe in
» digitis, cum citharam pulſamus. Quin dico tibi: intellectum eſſe etiam in pedibus. Vna enim in nobis anima, ſuis omnibus vndiq; ſtipata poteſtatibus, nempe eſſentialibus ſibi. Vbi vero inſtrumenta ſint: ibi exercere actum ſuum ipſam poteſtatem. Si enim oculus eſſet in digito: videret digitus per oculum, nulla accita à cerebro potentia. Falleris tamen alia ex parte. Quia memoriæ inſtrumenta, aut conditoria non ſunt in digitis: ſed ea reſpondẽt ſuis principiis: quæ principia exercitatio, & aſſuefactio facit eſſe coniuncta, & præſentia ſuis effectionibus. Ita ſine vlla conſideratione, aut electione, domum reuertimur: quia ex aſſuetudine ipſorum membrorum, tum alia inſtrumenta, tum ſpiritus ſimul, iuncta ſunt ipſi imaginationi, & voluntati. Quẽadmodum meditatio frequens amatę rei, eam etiam abſentem vnit cum intellectu.

Subtil

38. *Conſequutio quorundam verborum minus apta, apud Trimegiſtum.*

LIBET claudere tam laborioſam, tamq; arduam exercitationem quadam ſententia Trimegiſti. Ait enim in Cõmentario, qui inſcribitur κλεὶς. Hunc ex vetere Fœderici vrbinatis principis bibliotheca, manu mea deſcripſi. ψυχὴ δὲ ἀνθρώπου ὀχεῖται τὸν τρόπον τοῦτον. ὁ νοῦς ἐν τῷ λόγῳ. ὁ λόγος ἐν τῇ ψυχῇ, ἡ ψυχὴ ἐν τῷ σώματι. τὸ πνεῦμα διήκει διὰ φλεβῶν, καὶ ἀρτηριῶν, καὶ αἵματος, καὶ κινεῖ τὸ ζῶον, καὶ τρόπον τινὰ βαστάζει. Vide quam ambigua, ac varia deſignatione vtatur in hac præpoſitione, ἐν. Non enim eodem modo ὁ νοῦς eſt ἐν τῷ λόγῳ, quo ψυχὴ ἐν τῷ σώματι. Eſt enim ὁ νοῦς ἐν τῷ λόγῳ. ὥσπερ ἀρχὴ, καὶ ἄρχων. Nam per rationis principium mens, & princeps, eam dirigens ad inuentionem, & iudicium. Eandem proportionem habet ὁ λόγος ἐν τῇ ψυχῇ. Eſt enim poteſtas ad motum, qui ducit ad concluſionem: tam ſpeculatiuam, quæ eſt ſcientia, quam practicam, quæ eſt electio boni. Anima vero eſt in corpore alio modo. Quippe dans ei hoc, quod appellatur, eſſe. Spiritus autem in corpore tanquam eius pars præſens: atq; eo quidem, quo dicebamus, modo. Sanguis

guis autem tanquam ſedes, atque etiam metallum ſpirituum.

39. Ἀνάβασις ad animæ definitionem. Repetitio Entelechiæ.

QVOD diſputationum tractibus implicit ſupra leuiter, atque ὡς τύπῳ, vt ait diuinus præceptor, attingebamus, coacti ſumus fidelius, atq; accuratius retractare. Iis enim, quæ propoſita ſunt, abſolutis, facilius calumniæ diluentur. Melanchthon, cum, quid eſſet anima, veſtigaret, fecit: vt æque eius modeſtiam, atq; in philoſophia exactam cognitionem tum rerum, tum verborum deſideraremus. Ariſtoteles, inquit, arte hanc defugiens quæſtionem, nouo quodam modo definiuit animam. Dicit enim in ſumma: Animam id eſſe, quod naturaliter mouet viuum corpus. Niſi libros ipſos haberemus Ariſtotelis, fortaſſe gratioſus homo, atque popularis nobis quoque impoſuiſſet. Atqui dicit Ariſtoteles: Animam eſſe ἐντελέχειαν: non autem (id.) Eſt autem, vti ſupra dicebamus, ἐντελέχεια, εἶδος, μορφὴ, λόγος, τὸ τί ἦν εἶναι. Quare non reſtat, vt inquit calumniator, quærere adhuc: quod illa ſit res: & an oriatur ex elementis. Oportet enim eſſe ſubſtãtiam: ſi ſit actus: expleatq; natura ſua totam vim, totumque ambitum vocis huius, ἐντελέχεια: qui ſane, ſicuti dicebamus, valde magnus eſt. Neq; eſt ea vox tam obſcura doctis, quam noua nouitiis, verſantibus in caligine naturalium definitionum, quæ à priſcis craſſe, quaſi informes offæ carnium, conſtitutæ ſunt. Cuiuſmodi, anima eſt ignis. Anima eſt aer. Anima eſt harmonia. Anima eſt craſis. Quæ res materiales vbi à diuino viro vocatæ in iudicium, atque exploſæ ſunt, ſui deſiderio crearunt in plebeiis ingeniis indignationes, atq; calumnias aduerſus nouam Philoſophi diligentiam. Dic quæſo magiſter: cum genus inueſtigares ad explicandam definitionem, in ſchola Platonis: quid inueniebas? Anima eſt vis ſeipſam mouens. Nonne quæres porro: Quid eſt ea vis? Qualis? Vnde? Quid? mirum, ſi nouam vocem attulit ad nouam intellectionem? At vt intelligas, ἐντελέχεια eſt neceſſario ſubſtantia, & pars compoſiti, & potior, & perfectio, & finis. Quid garriunt & barbari, & leguleі, & grammatici aduerſus aquilam κεραυνοφόρον? Eſt enim pars compoſiti, quia ἐν. Hoc namq; eſt ϛοιχεῖον, id eſt, ex quo fit aliquid, & in eo eſt. Tum ſi eſt ἔχον, eſt forma:

quia habet materiam: neque ſolum habet, ſed etiam continet, vt ſit vnum. Neq; ſolum continet, ſed etiam regit. Hoc enim eſt ἔχειν, in quinto Metaphyſices, & in Cratylo. Eſt ergo ſubſtantia, qua continentur accidentia, non continent: fluunt a ſubſtantia, non ipſam regunt. Tum autem eſt perfectio & finis. Quia introducta forma in materiam, ceſſat motus ad generationem. Videturne tibi vox hæc otioſa aut eiuſmodi, vt eſſe poſſit quaſi, vel fugæ vehiculum, vel inſcitiæ inuolucrum? Hoc igitur eſt pro genere in definitione. Differentiæ vero illæ, quæ ſequuntur. Nam omnes formæ, quibus materiæ informantur, ἐντελέχειαι ſunt. At non ſunt perfectiones corporis viuentis, quatenus viuens eſt. Nugantur vero tum ille, tum Strumæ quidam, qui ἐνδελέχειαι ex M. Tullio appinxerunt. Nam viro illi ſane licuit ex Platonis ſtudio, quem volebat cum Ariſtotele ſentire idem. At iſtis non licuit, qui iuuentuti ſeſe prælucere profitentur ad philoſophiæ receſſus frequentandos. Priuatim vero male ille interpretatur Ariſtotelicam vocem, agitationem: & ait vitam bouis agitationem, quæ parit operationes. At longe obſcurior eſt hic agitatio, quam Ariſtotelis perfectio. Nam ſi anima eſt entelechia, q̃ ab iſtis ſit endelechia, vt ſit agitatio: ſubſtantia erit accidens. Verum endelechia non eſt agitatio, ſed continuatio motus, παρὰ τὸ ἐν, ἐ εἶναι, καὶ ἐλᾶν τὸ ἐχόμενον. Præterea non conſtat iſte ſibi. Nam primum ait: Ariſtotelem ad nouum commentum confugiſſe: quo tenebris obtegeret ſuam perplexitatem. Mox negat, eum eſſe vocis inuentorem: quandoquidem ἐντελέχεια & ſit, & fuerit Græcis popularis vox. Per nota igitur definiuit. Quanquam is non minus falſa dicit quam ſibi aduerſatur. Non enim ἐντελέχεια Græcis erat vſitata vox, ſed ἐνδελέχεια. At tam conuenit ἐνδελέχεια Ariſtotelicæ definitioni, quam Platonis definitio, multis rationibus impugnata, in primo De anima. Ac quanquam ἐντελέχεια ignauæ plebi noua erat vox: non tamen ignota fuit Sapientibus, quibus ſcribebat ille, non pædagogis. Alias vero formas cum item vocet Philoſophus entelechias: manifeſtius etiamnum apparebit huius temeritas agitationis. Nam forma terræ non eſt agitatio. Quod ſi dicat eſſe, & eſſe motus principium: continuo emerget eius inſcitia in principiis Philoſophiæ. Eadem namq; natura eſt in terra principium & motus, & quietis. Quomodo igitur erit agitatio quie-

Subtil.

tis

tis? Quis vnquam ſimile huic monſtrum vidit? Quin opera potior ad quietem, quam ad motum. Eſt enim, quod toties dictum eſt, motus propter quietem: & quies motus perfectio & finis potius, quam priuatio. Sicuti beatitudo quies eſt, & perfectio actuum ſtudioſorum. Nam quod affingit: ὁδὸν ἔχειν à nobis poni: quia putem⁹ hic agi ſolum de anima rationali, quæ in corpore locum teneat aliquem, tanquam clauum gubernator, vehementer errat. Nemo enim non arbitratus eſt: de omni anima dici, atque intelligi. Quemadmodum de omni animãtium materia dictum eſt, in libris De partibus plantarum, & animalium. Sed & aliis verbis tum auget hunc errorem, tum aperit alium. Is, inquit, cum vellet ſignificare, motum non eſſe abſolutum quiddam, ſed agitationem atq; acquiſitionem formæ: quęſiuit idoneum vocabulum, quo agitatio ad formam acquirendam ſignificaretur. Iccirco appellationem ſumpſit à populo vſitatam, quæ proprie aſſiduitatem illam, atq; continuitatem ſignificaret. Venena ſunt hæc Philoſophiæ. Primum, quia anima eſſet motus. Deinde quia negat, eſſe motum abſolutum. Eſſet igitur anima præparatio ad formam ſuſcipiendam. Ergo alia forma ab anima fuerit, quæ motui ſuccedat, ac præparationi. Tum animæ introductio non erit generatio, quæ fit, vt loquuntur, in inſtanti: ſed motus antecedens generationem, qui fit ſucceſſiue. Æque infeliciter ſubdit: Laudo, inquit, Boetii verſionem, quæ actum dixit, id eſt, agitationem. At actus ô bone, non eſt hic agitatio apud illum, quiſquis fuit, interpretem: ſed ἐνέργεια: hoc eſt id, cuius eſſe non eſt in alius poteſtate: ſed aliud in eius poteſtate. Eſt n. hic actus, vt viſus, exempli gratia: non actio, vt viſio. Inſcite igitur interrogat: quid ſibi velit interior illa perfectio. Qui magis, inquit, anima plantæ, aut bouis interiora, quam exteriora perficit? Etiam ambulacrorũ noſtrorum candidatis facillima eſt reſponſio. Primum, quia magis perficiuntur interiora, quam exteriora, ſi opus ſpectes. Interna enim habent principii rationem. Ab iis namq; exeunt operationes, atq; etiam ipſa opera vt fructus, frondes, pili, alia. Deinde dicamus: non hoc intellexiſſe Philoſophum. Parum fuit in illius libris exercitatus calumniator. Non enim τὸ ἐν ſignificat materiam interiorem. Multis namque modis accipitur ex vſu loquendi, in quinto diuinæ philoſophiæ. Dicimus partes eſſe in toto. Ex neque intus,

Subtil.

Subtil.

neq; foris ſunt: neq; continent, neq; continentur: ſed ſunt cum illo idem. Forma eſt in materia, & eſt in toto. Sic enim loquimur. Cum tamen pars totius ſit. Quomodo eſt in toto: ſi toti⁹ pars eſt forma ipſa? Eſt igitur, ὡς στοιχεῖον ἐνυπάρχον πρὸς τὴν πλείωσιν. Sic igitur intus eſt, vt etiam in ambitu ſit, hac perficiens ratione: non autem extra, vt lux, quæ perficit alio modo viſionem. Illud vero, quod ait, perridiculum eſt. Motum, alium eſſe accidens, alium ſubſtantiam: ſeque in ſua ἐνδελεχείᾳ de ſubſtantia intelligere. Primum, quia nullo modo motus eſſe poteſt ſubſtantia. Deinde, quia nullus vnquam ſomniauit hoc. Tertio, quia definitio eſſet peræquiuoca. Poſtremo, quia faciebat hanc agitationem præparationem quandam. At præparatio, vt eſt actio, eſt in prædicamento proprio: ſi reſpicias materiam, eſt in prædicamento qualitatis. Quæ nugæ cum relatu ſunt indignæ, tum etiam refutatu. Omnino vero cauſa digna, aut vomere definitio animæ rationalis, quam talem affert Spiritus intelligens. Videtur hæc è culina quapiam monachali ſimul cum fumo, aut nidore erupiſſe in oculos noſtrorum deambulatorum. Dolebas, te neſcire, quid eſſet Entelechia, etſi mox aiebas eſſe vocabulum ſumptum ex vſu populari. Multo difficilior cognitu ſpiritus eſt. Ex M. Tullio, animæ vocabulo aerem deſignari, etiam declamatores ſciunt. Item ſpiritum. Inde ſpirare: agitare aerem pulmonibus. Quare apud Latinos erit anima iſtius definitionis, Ventus intelligens: aut aer intelligens. Apud medicos pars ſanguinis tenuiſſima, ſpiritus eſt. Liber Ariſtotelis De ſpiritu deiecit nos amplius ſepties de ſpe interpretationis, propter perplexiſſimas difficultates. Omnino πνεῦμα nihil aliud quam flatum ſignificat. Et Hippocratis φῦσα multis in locis idem, quod πνεῦμα noſtrum eſt. Quod tamen & aliud ſignificat: vnde male fit æquiuocæ definitioni. Putabat ſe in popularibus verſari libris: vt obtrudere poſſe ſperaret ſpiritum pro forma ſubſtantiali animantium. Nugatoriam vero ſubtexuit explicationem. Voco, inquit, ſpiritum ſubſtantiam ſpiritualem. Perinde ac ſi quis dicat. Subſtantia eſt ens ſubſtantiale. Spiritus vero Latinis, & Græcis omnibus, philoſophis, medicis, oratoribus corpus eſt: id eſt materia, & forma.

Subtil.

* * *

EXER-

EXERCITATIO CCCVIII.

An lectis audita iucundiora.

LECTIS audita eſſe iucundiora ſcribis. Vnamq; communem cauſſam affers, & huius rei & aliarum hanc. Quia, inquis, rariora delectabiliora. In libris autem rariora. „ Vides tuam feſtinationem. Nempe raritas, aut æque tum poteſt legi, tum recitari: aut econtrario fiet: vt auditis lecta ſint iucundiora. Cauſas igitur ſic libet inueſtigare. Quia minus laboris audiendo capitur. Quia vox magis afficit. Lectio vero muta eſt: & ad languorem dat pertinacius continuata. Audita magis imprimuntur per ſenſum diſciplinæ: cuius miniſtræ, vti dicebamus, aures. Afficit vero vox ob eas rationes, quæ ſupra narratæ ſunt, de ſpiritus contentione. Viſus enim fit haud multa impulſione. Ergo vocem tollet, aut ſummittet narrator: & quaſi aget. Quia ego & ille vere duo ſumus: iccirco citius atq; altius ſubeunt animum ſententiæ. In legendo, tametſi liber eſt agens: tamen ego quoque in meipſum ago. Quæ eſt primæ ratio rationis: quare plus afferat laboris. Ideo melius, & fidelius hærent ea memoriæ, quæ auditione accepimus, quam quæ lectionis cura quæſita ſunt. Eſt etiam ſocietas in narratione: in lectione ſolitudo. At homo animal eſt ſociale. Ibi ius pudoris in attentione: hic in remiſſione animi ſecuritas caſtigationis. Apud amicum loquentem libertas rogandi, diſquirendi: vnde conſequamur intelligendi commoditates. Non eſt igitur verum, quod ais: huiuſce rei cauſam eſſe raritatem. Nempe boni libri longe ſunt rariores, quam boni recitatores. Neq; probam adducis rationem. Quia, inquis, rariora ſunt, quæ à paucioribus ſciuntur, & audiuntur. Ecce, hoc tuo libro nihil rarius, nihil admirabilius. Hanc ex eo ſententiam legendo, non te audiendo, didicimus Tum vero quæ leguntur a me, tametſi aliis innumeris nota ſunt: mihi tamen homini in literis nouo, & bellorum transfugæ, rara omnia, atq; ignota. Ac nemo quidem tam rerum naturæ ſciens fuit: vt mihi narrare potuerit audienti, quæ hic in tuo libro lecta ſunt mihi. Adde, quod ſi nota habuerim, non legero. Eadem ratione quæ audiuntur, & rara eſſe poſſunt, & non rara. Tandem vero, vt aiunt, cæteris paribus, vtrum gratius? Lectio, an auditio? Non enim differt liber à recitatore. Eſt quidem recitator: liber loquens: liber, recitator

Subtil.

Ludit.

mutus. Ob hoc profecto grata colloquia, & iucũdi dialogi: propterea quod opulentiora, quã perpetui libri. In his enim haudquaquam, niſi bardis atque arrogantibus, atque Aſiaticis, licet ab argumento, ne latum quidem vnguem, diſcedere. In diuerbiorum amœnitatibus ius eſt, arceſſere quædam nouarum interuentu perſonarum, audientis dubitatione, aliiſque non vniuſmodi caſibus. His de cauſſis vendibiliores Æſopi fabellæ dramaticæ, quam ſeueritas Theognidis, aut Phocylidæ. Condimenta namque, ac pigmenta multa adhiberi queunt. Cõtinuatæ tractus vniformis orationis haud raro ſtrigoſus eſt: aut æquabilitate, ſuccedentiumque catenata ſententiarum ſimilitudine tædium parit ſæpenumero. At, inquies, ea quæ in libro leguntur, aliis quoque vulgata ſunt ac quaſi proſtituta tot exemplaribus. Hoc idem recitatis quoque tum poteſt, cum ſolet euenire. Sæpe animum abſtuli è corona, cum corpus non liceret: ne plebeia inaudientia affligerer. Arcana vero multo plura continentur in libris Eſdræ, atque potiora, quam quauis enarratione. Eos libros, quod hoc eloqui auſus es, ſuſpicor te nõ vidiſſe: quorum admirabile, ac diuinum compendium apud me eſt, Syra conſcriptum lingua. In iis igitur longe, vti dicebam, præſtantiores ſententiæ continentur, quam in concionibus ſordidiſſimi calumniatoris, atque impuriſſimi impoſtoris Emanuelis: Qui etiam nunc Auinionenſibus quiſquiliis Hebræorum, miſerrimis reliquiis Hiſpanicorum exiliorum perſuadet: primo vere, cum ranunculis opinor, Meſſiam ſeſe noua pluuia emiſſurum. Quod ſi addideris: cariora eſſe, quæ ignorent alii: iam hoc liuoris eſt, non hominis. Gaudeo enim, ſi, quæ ſcire mihi perſuadeo, cognita eſſe omnibus intelligam. Quin haſce noctes infeſtiſſimo Cauro gelidiſſimas huiuſce rei cauſſa vigilo: vt ingeniorum felicitates communicentur. Is eſt Sapientum finis, qui libros condunt. Væſanorum gloria præmium eſt. Claudenda vero ſunt hæc aliqua ſubtilitate. Ait Viues: tacitis meditationibus magis proficere nos, quam altercationib⁹. Quod verum non eſt. Etenim ſicuti lapidum colliſione: ita ex diſceptationibus elicitur veritas. Quin egometmecum ſæpe, diu, multum, niſi pugnem: infeliciter cadet mihi. A magiſtro igitur plus excitamur. At aduerſarius ſua vel pertinacia, vel ſapientia mihi duplex magiſter erit.

Viues.

EX-

Digitized by Google

EXERCITATIO CCCIX.

Contemplatio an producat iuuentutem.

CONTEMPLATIO, inquis, animũ exhilarat, & producit iuuentutem. Arbitror, te pro tua moderatione, de ea ſcribere contemplatione, quæ cum modo fiat, atque etiam intra modum. Nam ſi paulo acrius animum intenderis, aut crebriuſcula ponatur opera: exhauriuntur ſpiritus tenuiores: quibus abſumptis, quod reliquum eſt, quaſi cinis fit. Tum quiduis potius, quam hilaritas, aut flos ætatis conſequitur. Et admodum vereor, vt verum ſit: produci iuuentutem. Defraudari namque haud parum puto de demenſo vitæ. Diſtracti profecto ſpiritus membra deſtituunt inania: atque illorum hæc attritio fit inſtrumentum quaſi quoddam acceleratæ abolitionis. Ita cum ſero ad hanc ſtudiorum felicitatem aditus patuiſſet nobis: ac metueremus, ne vitæ, quantum ſupereſſet, breuitas detraheret de ſumma ſpei: operas etiam aliquando triplicauimus: adeo vt ex pertinacioribus vigiliis ſurrepſerit nobis inuictus morbus. Qui vt mihi priſtini corporis vix dotrantem reliquit: ita pene efferauit, ad ſummam rei procul ſaltem ex ima ſemita ſuſpiciendam. Tanto igitur acrius incũbo, quanto grauius premor. Quo ex propoſito, conatu, contentione haud minus corporeæ vitæ, quam vegetæ habitudinis ablatum ſuſpicor. An iuuentuti tuæ quicquam adiecerit, neſcio. Saltem hoc tantillum viximus: præſertim hic non ſolum inter mortuos, ſed etiam oſores veræ vitæ.

EXERCITATIO CCCX.

Qua de affectibus. Optatio. Deſiderium. Votum. Appetitus.

QVI ſubtilitatem profitereris: incondite, ſine cultu, ſine ordine, nullo vel capite, vel genere, vel cauſſa commemorata; quaſi qui furto res ſurreptas in tumultuarias congerunt ſarcinas: illiberali diſcurris feſtinatione. Saltem ad certos cenſus, aut claſſes, qua via, qua ratione reduci poſſent *Subtil.* affectus, innuiſſes. Id quod nos, quoad licuit, in prima parte librorum De ſapientia, atque beatitudine perficere conati ſumus. Eius inſtituti vmbram quandam inde mutuati adſcribemus huc. Res, aut bonæ, aut malæ, aut nobis, aut aliis: aut præſentes, aut præteritæ, aut futuræ mouent

vnum. Hoc enim eſt eorum eſſe verum. Iccirco ſpiritus excunt: quippe ad lætitiæ autorem. Quod oſtendit Cn. Martius poeta in lepidiſſimo Scazonte:

Iam iam albicaſſit Phœbus, & recentatur
Commune lumen omnibus voluptatis.

Hoc idem aliis exemplis clarum eſt. Amans enim cum amata re vnum eſſe, quoad licet, appetit. Quocirca & hærent, & corpora conſerunt: & ſpiritus duos, oſculorum coniunctione, vnus vt ſit, faciunt. Id quod Amoris fundamentum cum putarent eſſe veteres ſapientes, baſium Græca voce nominarunt.

EXERCITATIO CCCXI.

Contracto calore an ſomnus prohibeatur: Concoctio vitietur.

CONTRACTO, inquis, calore ſomnus prohibetur: " concoctio vitiatur. Nimis laxam ſententiam. Nam ca- " loris contractio, & ſomni cauſa eſt, vt docuit Philoſophus: & cauſa concoctionis, vt docuit Hippocrates. Ventres enim hyeme calidiores. In mœſtitia vero alia quærenda cauſa eſt. Aufertur ſomnus propter imaginatiuæ agitationem. Concoctio deprauatur, quia ſpiritus alio intenduntur. Ad vtrumque vero commodum fiunt inepti. Craſſeſcunt enim, atque obſcurantur. Quapropter neq; penetrant, ſed torpent Subtil. circa ſpeciem, quæ mæroris cauſa eſt: nec viuidi ſunt. Priuatim vero ſomno incommodatur, propterea quod conſumitur humidum: cuius fit reſolutio contentiore motu animi: qui perpetuo circa vnam rem oberrat, atque obuoluitur.

EXERCITATIO CCCXII.

Triſtitia. Mœror. Metus. Timor. Verecundia. Pudor. Pauor. Perculſio. Conſternatio. Exanimatio. Tremor. Horror. Trepidatio. Agonia. Formido. Dubitatio. Terror. Ephialtes. Stupor. Ecſtaſis. Extimere canicies. Admiratio.

MAXIME intererat tuarū ſubtilitatum, ſtatuere multorum nominum differentias, quæ ad ſignificandum cohærentes affectus excogitata ſunt. At tu neque his te ἐξιδανδμοις implicuiſti: & an à mœrore triſtitiam ſcires ſeiun-

Digitized by Google

gere, non oſtendiſti. De Amore quoque neſcio quid præclari pollicitus fueras. At nihil præſtitiſti. Cum tamen eſſet ſubtilitas in diſcretione Amoris, Dilectionis, Beneuolentiæ, Pietatis, Caritatis, Cultus. Quæ omnia ſimul cum aliis præclaris inuentis noſtris in primo tomo librorum de Sapientia & Beatitudine ſcitiſſime ſunt explicata. Eſt igitur Triſtitia contractio ſpirituum à re non conueniente ad ſua principia. Mœror eſt diuturna triſtitia: quaſi fatalis. hoc enim eſt μοῖρα. Metus eſt demiſſio animi propter expectationem futuri mali παρὰ τὸ μέλειν. Amittitur enim conſtantia. Sic dicimus, abiicere conſilium. Timor eſt expectatio eorum cenſuræ, qui in dignitate ſunt conſtitui. παρὰ τὸ τιμᾶν: vnde ἐπιτιμᾶν. Species ſiue notio, qua permouemur in eo affectu, dicitur Obiurgatio. Verecundia eſt magna opinio reprehenſionis. Cum væ, id eſt valde remur, hoc eſt putamus ipſam rem. Abiecta altera vocali, ex diphthongo facta breuis eſt ſyllaba: ſicut in feneſtra, παρὰ τὸ φαίνειν. Et in Phlegethonte, παρὰ τὸ φλέγειν, καὶ αἴθειν. αἰσχύνης negat eſſe genus φόβου in quarto Topicorum Philoſophus. Quia illa ſit ἐν τῷ λογιστικῷ: metus autem ἐν τῷ θυμοειδεῖ. Pudor metaphorica vox eſt: ſicut auertitur ſenſus à putidis. Idem quod verecundia: ſed latius funditur. Quippe etiam cum meremur ipſorum inferiorum reprehenſionem. Pauor eſt idem, quod Perculſio: Græca origine παίειν, vnde pauere. Sic percellere quoque percutere eſt. Græca item vox vetus κέλλειν: cũ animus quaſi verberatur imminẽtis mali opinione. Huius ſummum faſtigium eſſet Conſternatio: quoties ex perculſione concidimus, & ſpe, & conſiliis abiectis: niſi atrocior eſſet Exanimatio. Hoc enim eſt, quod è priſco poeta recitat M. Tullius. Mihi omnem ſapientiam ex animo expectorat, id eſt, vim animi adimit. Topicorum quarto, an ἔκπληξις eſt perculſio? Sic enim ſonat. At perculſio proſternit animum aut ſaltem, vt ait Q. Tullius, verberat. ἔκπληξις autem eſt θαυμαστότης ὑπερβάλλουσα. Tremor, & Horror corporis affectus ſunt, ex affectibus animi pendentes. Tremor eſt motus ex motibus contrariis, ex Galeno. Græca tota vox, & factitia. Sic Horror eſt aſperitas corporis, quam deſcripſit maximus poetarum, illo verſu. Obſtupuſ, ſteteruntque comæ. Id propterea fit; quod introrſum refugiunt ſpiritus, cutemque deſtituunt. Ergo quæ ſubſidere poteſt pars, ea ſubſidet. Vbi pili radices agunt, con- *Subtil.*

ſtat

ſtat propter materiæ denſitatem, ac tanquam fulcrum. Ic- 5
circo fit inæqualitas. Ariſtotel. in ſexta ſectione iecit nobis fundamenta opinionis noſtræ. Vbi φρίκην definit, τὴν μέλλοντος κακοῦ προσδοκίαν. Eſt itẽ poſita in motu corporis Trepidatio: cum tremor ita nos occupat, vt etiam conſiſtere nequeamus. In ſecunda ſectione, οἱ ἀγωνιῶντες σκαίρουσι τοῖς ποσί. Hoc enim eſt pedare, & repedare, apud antiquos. Itaque non recte inuenias aliquos Agoniæ vocabulos vſos eſſe. Formido vero eſt, à formis, hoc eſt à ſpectris, Pauor haud longe à ſtupore. Stupor autem hoc in genere non eſt. Nam extra hunc ambitũ exiſtit etiã in Admiratione. Quid igitur eſt Admiratio? Dixere: ſuſpenſio intellectus. Hoc non eſt verum. Namq; etiam dubitatio ſuſpenſio eſt. Quin Subtil.
admiratio eſt interdum ignota cauſa: tuncque eſt coniuncta cum dubitatione. Interdum eſt, cognita cauſa. Quoties admiramur coniunctionem cauſæ cum effectu. Tuncque eſt iudicium ſubtilis cuiuſpiam intellectionis. Sic ſtupor duplex: alius in metu, vt eſt apud Poetam. Obſtupui. Et: Frigidus Arcadibus coit in præcordia ſanguis. Eſt hic ſpirituum congelatio. Idem affectus cum Trepidatione, ſed contrariis appendicibus. Namq; in trepidatione fit impulſio, & inordinatus ſpirituum motus. In ſtupore quies, ſiue Acut.
marcor: omnino, vt ſignatius dicam, immobilitas. Nam quies naturalis res eſt. Impotentia mouendi extra Naturæ leges. Alius ſtupor eſt ſumma admiratio. Hic eſt coertio rarum ſpirituum: qui non progrediuntur ad vlteriorem intellectionem. Dubitatio vero eſt prohibitio quidem progreſ- Subtil.
ſionis ad intelligẽdum, ſed cum motu diſquiſitionis. Quod eſt in primo Metaph. & primo Rhet. ἐν τῷ θαυμάζειν τὸ ἐπιθυμεῖν μαθεῖν ἐστί. Hæret igitur circa id, quod occurrit, nec tranſmittit. Sed ita hæret, vt circum verſetur: quæratq; aliquando veritatem, aliquando cauſas intellectionis. Suſpen- Subtil.
ſus eſt ibi animus in re propoſita, propenſus in quæſtione. Ariſtoteles in ſexto Eudemiorum definiuit aliquatenus dubitationem. γίνεται, inquit, ἀπορία: δέεται γὰρ ἡ διάνοια. Dubitatio igitur eſt retentio ratiocinationis ex obice. Iecirco di- 1
cebat in tertio tranſnaturalis Philoſophię, in iiſdem hærens verborum veſtigiis: qui dubitat, vincto ſimilis eſt. In ſexto Topicorum, ex aliorum ſententia, ἰσότης τῶν ἐναντίων λογισμῶν. Eſt autem ſpectrum, quod ſeſe offert, aut vere, aut corrupta imaginatione. Vt de Antipheronte Oritano putamus

nos :, tametſi videtur aliter apud diuinum præceptorem. Formas appellat in ſexto lux Poetarum. Et forma tricorporis vmbræ. Græca origo, μορφὴ, tranſpoſitis elementis. An vero pauor ab iis incutiatur: quod ſint formis contrariæ noſtris, vt aiunt? Non. Si neque ſubſtantiæ, neque figuræ
Frac. 19. quicquam eſt contrarium. Sed fit hoc propter diſconueni-
Antipat. entiam, non propter contrarietatem. Eſt enim figura, quæ figuræ non conuenit. Tanto magis color, motus, quantitas, & eiuſmodi. An vero Milui ſpecies ſit Pulli ſpeciei contraria? Nequaquam: ſed actiones ſunt contrariæ. Quorum actiones ſunt contrariæ, an earum eſſentialia principia ſunt
Subtil. contraria? Hoc in prima Philoſophia declarandum eſt. Non enim eſt neceſſarium. Quippe idem principium contrariorum motuum eſt, Anima. Terror vero affectus eſt actiuus. Verbum enim ipſum tranſmittit in alium actionem. At ſuperiorum affectuum verba neutiquam talia ſunt: ſed neutropaſſiua. Græca origo, τέρας. Terrent enim monſtra. Terrores vero in ſomnis vnde? A ſpeciebus in phantaſia.
Frac. Vnde Ephialtes? Aiunt: quia ponderis cuiuſpiam ſpecies occurrit phantaſiæ. Haud ita eſt. Laboratur enim tunc dorſo, muſculis, tendonibus: vt piſcator ille vel Theocriti, vel Oppiani. Non autem videbor premi, aut ſuffocari: niſi captis pectoris muſculis aliquo vel humore, vel vapore, atq; oppreſſis. Vnde & grauiorum morborum anteambulones ſunt incubi. Stupor autem ſi validius incumbat, & diuturnius inſideat, Ecſtaſis dicitur à Græcis, à noſtratibus exceſſus. Eſt autem priuatio officiorum animæ ſentientis, mouentis, & intelligentis. Immoti manent, ac potius rigent transfixi non ſentiunt. Neque verum eſt, quod aiunt: ſi à prauis rebus moueatur: Horrorem appellari. Motam mentem potius dicam ſimul cum Ciceronianis. Horror autem ad Ecſtaſin haud vnquam pertingere poterit ſua ſignificatione. Abſiſtit igitur Anima ſuis à functionibus perculſis ſpiritibus, ac receptis in intimos cordis ſinus. Adeo, vt apertis oculis nil videant, nil audiant. Alio ſignificatu, ſed eadem origine vtitur in Ethicis Philoſophus, vbi loquitur de fortitudine. Et in ſecundo De partibus: craſſi animalia ſanguinis θυμώδη, καὶ ἐκστατικὰ διὰ τὴν θερμότητα. Galli ſcite admodũ eos milites, qui pertinacius perſtant in periculis, aiũt, ſui obliuiſci. Et alio ſignificatu vſus eſt in primo Rhetoricorum. ἐκστάσεις ibi ſunt aſſurrectiones honoris cauſa. Sic & diui-

& diuinus poeta. Tmolius aſſurgit quibus. Theophraſtus pro degeneratione in plantis: quoties exeunt è ſua ſpecie. Alius affectus eſt eorum, quos in primo Eudemiorum νυμφολήπτους. Cuius rei cauſam pie admodum & conueniēter ſacroſanctis libris noſtris ad Deum refert, vere diuinus ille vir. ἐπιπνοίᾳ, inquit, πνιδαιμονίῳ ἐνθουσιάζουσι. Iccirco θεολήπτους quoq; vocat eos ibidem. Percelluntur autem internis imaginibus quidam melancholici: quas putant foris eſſe. Alii formis externis: quæ aut plus cœleſtis vigoris habent, quam quantum ferre queat humanus captus: aut aliquid terroris ex inuſitatis, vti dicebamus, circumſtantiis: quas refugit mortalis imbecillitas. Ex timore vero caniciem ſequi, tum ratio docet, tum habemus exemplo pene domeſtico. Subducto namq; à pilis alimento calueſcimus: vitiato, canicies ſubit. Nempe refrigerato ſuccedit humor non naturalis. Hiſtoria vero noſtræ tempeſtatis eſt ſub Franciſco Gonzaga Mantuæ principe. Is affinem ſuum ſuſpectum coniurationis cum in turri portę Cæſareę ad quęſtionem, aut ſupplicium ſeruari iuſſiſſet, nunciatum eſt mane totum repente canum factum. Quod quaſi prodigium flexit principis animum. Qui ei propterea & veniæ, & vitæ fecit gratiam.

EXERCITATIO CCCXIII.

Cur ira calor diffunditur.

RATIONEM abs te præteritam, cur ira calor diffunditur, inueſtigemus. Eadem eſt, quæ in Amore, ſed finis alius. Appetitus enim vltionis eſt, vt veteres voluere: vt nos, depulſionis. Nam in octauo Topicorum, non eſt τιμωρίας ὄρεξις. Ita fit ei quoq; communis iræ definitio, quæ ira comes vel audaciæ, vt nos: vel etiam fortitudinis, vt Ariſtoteles: aſpellat ingruentes hoſtes, nullo dum perpetrato maleficio. Sane in periculis iraſcuntur multi. In vltione vero non eodem modo eſt iniuriæ depulſio: iam enim facta eſt: ſed obliteratio ex compenſatione damni vel æqualis, vel maioris. Quod ſi non præſtitimus: at conati ſumus. Eam labem propterea quod non niſi inimicorum ſanguine putamus elui poſſe: iccirco ſpiritus exeunt, quaſi ſuppetias inſtrumentis laturi. Producunt enim ſeſe muſculi ad ictum inferendum, in fortibus, vt in Achille: in imbellibus, *Subtil.*

Digitized by Google

& Ciceroni ſimilibus, ad linguæ arma. Ibi illorum latres eſt. Quia vero diſcuſſimus alias iræ definitionem, hic prætereunda fuit: niſi Viues obſtreperet ſua, tam abſurda, quam noua. Sic enim ait: concitatio animi acerba: quod bona ſua videt contemni, quæ ipſe putat non eſſe contemnenda, in quo & ſemetipſum cenſet contemni. Primum haud probanda eſt in definitione rhetorica vox illa (acerba.) Vehemens, potius. Acerba namque frigida ſunt, & aſtringentia. At ira dilatat. Neq; vero hæc calumnia eſt, aut ſuperſtitioſa inſectatio. Philoſophis enim ſuo non alieno modo, ac lege loquendum eſt. Deinde non ex quouis contemptu animi concitatio vehemens, aut ira. Item haud quæuis ira ex contemptu. Hoſtis enim neq; contemnit mea, quæ & appetit, & occupat: neq; me, quem toties fugit vlturum, atque etiam vltum. Si non recte dixit idem: indignationem, eſſe affectum compoſitum ex ira & contemptu. Quippe indignatio eſt commotio animi ex indignitate. Indignitas eſt factum, aut dictum contra rei, vel perſonæ meritum. Indignatio igitur haud ſemper à contemptu proficiſcitur, ſed ab odio ſæpe. Non contemnebat Ciceronem Cæſar; neque ſeſe ab illo contemni putabat Cicero. Indignabatur tamen ei tantum licere, quantum libuiſſet. Hoc eſt nemeſis Ariſtotelis & aliorum ſapientum: quæ eſt affectus optimi cuiuſque. Neque vero propter nos indignamur ſemper: ſed non raro quoties à potentioribus iniuriam factam cuipiam ſtomachamur. Non omnis autem iniuria per contemptum fit. Eſt igitur indignatio, ira ex indignitate. Dedignatio vero à contemptu. Poteſt hic affectus eſſe ſine ira. Iræ vero finalem cauſam omnino falſam idem ſtatuit. Tributum ait homini ad appetitum excellentium rerum. Vt cum videat ſe ac doleat, ob viles, abiectaſque actiones reijci, ac contemni: det operam, vt ſe ab illis vindicet, transferatque ad præclaras, quæ contemni iure non poſſint. At hoc ſine vlla ira fieri poteſt à pœnitentia, pudore, caſtigatione, aliis. Et ira eſſet virtus, ſi pareret ex ſe magnificentiam, iuſtitiam, liberalitatem, magnanimitatem. At cui tandem iraſcar? Non mihi. Non contemnentium iudicio. Illud enim vt ſequar, iam meipſum comparo. Minus bene Melanchthon quoque. Ira, inquit, eſt motus miſtus ex triſtitia, & cupiditate vlciſcendi. Nam vltio eſt retributionis appetitus, aut ipſamet actio. At non ſemper iraſcimur, vt vl-

Subtil. Subtil.

vt vlciſcamur: aut malam gratiam reponamus. Veluti qui fato ſuo iraſcuntur: qui parentibus: qui liberis, vt caſtigent, non vt reddant malum, ſed vt efficiant meliores. Præterea craſſe admodum loquutus eſt: vbi triſtitiam miſcuit cum cupiditate. Triſtitiam enim, ſiue λύπην fere ponunt philoſophi in definitionibus affectuum pro genere: quaſi contrarium voluptati, aut priuationem. Eſt enim in talibus affectibus quaſi priuatio quædam voluptatis. In vltione eſt voluptas. Ergo ira eſt quaſi priuatio eiuſmodi voluptatis. Sic odium, inuidia, ſuſpicio, metus, alia. Populariter loquutus eſt, in quinto Politicorum Philoſophus, μᾶλλον δὲ τοῦ μίσους δεῖ τὴν ὀργὴν τιθέναι. ἡ δ' ὀργὴ μετὰ λύπης. ἡ δ' ἔχθρα ἄνευ λύπης. Fecit odii partem iram. Iraſcor amico, quod non vtatur meis, tanquam ſuis. Eſt plane ſine odio: imo vero comitem habet caritatem. Quod ſi ſubtilius dicatur: odiſſe me amici factum, non amicum: ſubtilius item dicamus nos. Iraſci amico, non facto. Amicus enim facti autor eſt. Factum ſine illo non eſt. Et animaduertes loquutionem. ὀργὴ μετὰ λύπης. Non autem exquiſite dixit. ὀργὴ ἐστὶ λύπη. Quia ſunt in diuerſis animæ partibus, ex quarto Topicorum. ἡ μὲν λύπη ἐν τῷ ἐπιθυμητικῷ, ἡ δὲ ὀργὴ ἐν τῷ θυμοειδεῖ. Item intelliges: μῖσος eſſe aliud, aliud eſſe ἔχθραν. Siquidem ἔχθρα ſine triſtitia. Odium haud ſine triſtitia. Vt ſit ἔχθρα inimicitia, & ſimultas. Poſſum enim animo eſſe alieno ab homine diſſimili mei, prodigo, aut ſeuero nimis: quem cur oderim, nulla cauſa eſt. In quarto Topicorum: λύπη οὐκ ἔστι γένος τῆς ὀργῆς· ἀλλὰ παρακολουθεῖ. καὶ ὀργὴ τῆς λύπης, ἀλλ' ἡ λύπη τῆς ὀργῆς αἰτία. οὐδ' ἁπλῶς οὐκ ἔστι λύπη.

EXERCITATIO CCCXIV.

An ſpes ſit triſtitiæ contraria.

SPES, inquis, triſtitiæ contraria eſt. Hoc falſum eſſe ſciunt, qui non ignorant: contraria eſſe ſub eodem genere maxime diſtantia. Sic ſpes, & metus contraria ſunt. Vtrumque enim expectatio eſt: hæc boni, hic mali. At cum triſtitia ſimul eſſe ſpes poteſt. Si ob liberos meos triſtis ſim: quod omnes hic abſunt: at me tenet ſpes: fore vt eos videam & incolumes, & bonos viros. Sed neque Viues vel bene vel exacte, vel plane dixit: Spem eſſe formam cupiditatis. Quid enim hic forma eſt? An habet affectus in animis

& materiam, & formam? An Ciceronianus eſſe voluit: vt formam poneret pro ſpecie? Apage iſtas perſonatas orationes. Sub oſcillis enim latet aliud, quam ea præ ſe ferunt. Falſum vero eſſe palam eſt ex eo, quod multa cupimus, quorum potiendorum nulla ſpes. Quin male definiuit per fiduciam. Eſt ſiquidem fiducia firma ſpes: non autem quælibet. Præterea ſpes futuri tantum eſt: fiducia vero etiam præſentis rei. Veluti cum quis fidit ſuo robori, dum gerit ſarcinam: vel celeritati, dum currit. Niſi enim fiderem neruis, dum moueor: non auderem me mouere. An vero, quod ibidem ex M. Catone ſcribit, verum eſt? Militem in aggreſſione pugnæ rubore perfuſum ſignificationem dare ignauiæ ſuæ? Nequaquam. Tantum enim habet ſanguinis: vt etiam erumpat.

Subtil.

2. *De ſomno.*

„ HAC in parte peſſime de ſomno ſentis. Somnus, inquis, „ eſt ſpirituum, & ſanguinis quies. Quorum vtrumq; falſum eſt. Nam ſpiritus haud quieſcunt. Non enim vitales: nunquam ſane, dum viuimus. Non naturales. Quippe tum nihilo ſecius alimur. Non animales. Nam vnde ſomnia? Qua de re ſatis in Commentariis in Hippocratem. Sanguinem vero, quis ignorat, & gigni in ſomno, & tranſmutari: qui apparatus, ac perfectiones abſq; motu fieri nequeũt. Quocirca vrſi, glires, marmotæ per ſomnum maxime pingueſcunt. Monachi nihilo peius.

EXERCITATIO CCCXV.

Iterum qua de verecundia, pudore, pœnitentia.

„ EX ſpe, & timore verecundiam minus bene, conſtare putas. Non enim verum eſt: in omni verecundia ſpem ineſſe. Pudor, vti dicebamus, eſt maioris flagitii. Quare etiam ab humilioribus metuimus ignominiam. Minoris eſt culpæ verecundia: nec niſi apud præſtantiores cenſuram timet. Arbitratus falſo es: ex veniæ ſpe creari verecundiam. At verus metus comitatur aliquando. Cum Bonifacii patrui mei, viri acerrimi, atque fortiſſimi vererer reprehenſionem: non audebam vulnera maximis in periculis vitare. Ibi nulla ſpes interueniebat. Non enim veniæ ſpes vlla admiſſa noxia: ſed certitudo caſtigationis. Neq; verecundia in re facta cum metu ſemper eſt. In futuro metus veſtigia ſunt ſemper, non

Subtil.

ſup-

Digitized by Google

ſupplicii, ſed cenſuræ. Non recte ad habitum aſtrinxit Melanchthon verecundiam: vt per illum eam definiret. Non enim neceſſe eſt eſſe habitum. Pœnitentiam vero, quæ huic comes eſt, non deſcripſiſti. Nec ſane facilis eſt deſcriptio. Videtur tamen ſic poſſe. Reflexio intellectus ad improbandum malefactum. Affectio nolendi feciſſe. Si bonam ſententiam barbaro contectam amiculo non aſpernaris. Eſt admodum ſimilis negationi: & contraria affirmatiuæ perſeuerantiæ. Sed illud ſubtilius. Si non fecerim: & pœniteat non feciſſe: non videtur negatio tunc: ſi vellem feciſſe. Eſt tamen. Tollis enim illam negationem alia deſtruente. Nollem non feciſſe. Quid ſi minus vera tam acute dicta ſunt? Affirmatio namq; antecedit negationem. Sic voluntas antegreditur (vtinam mihi liceret dicere) noluntatem. Itaque pœnitentia tametſi videtur eſſe negationi ſimilis, ſic: nollem feciſſe: tamen habet illam priorem: vellem non feciſſe. Vbi etiam non factum pro malefacto accipitur. Quia ipſa quoque ceſſatio quodammodo actio eſt: tametſi videtur eſſe priuatio actionis. Alioqui non eſſet verum illud axioma quod à Stoicis accepit Seneca. Omne peccatum eſt actio. Ago enim hoc: vt nolim facere. Eſt actio animi priuatio operæ. Iccirco apud Theologos, vbi diſputatur: an omiſſio ſit omnium peccatorum maximum in lege: hūc admodum ſtatuendum eſt. Viues autem nimis audacter pudorem diffudit. Non ſolum, inquit, de decore, ſed etiam de periculo. Ne committas, inquit, tale quid, vnde turpitudinis periculum adiiſſe videaris. Falſo ſane. Non enim me periculi pudet, ſed audaciæ: vnde ſequutum dedecus eſt. Sed metus eſt periculi, non pudor.

Subtil.

Facet.

Subtil.

EXERCITATIO CCCXVI.

Odium. Triſtitia. Contemptus.

ODII quoque naturam peſſime declaras. Odium, inquis, ex ſpe compoſitum eſt, ſed ex triſtitia, non ex metu. At qui odit ingratos plagiarios, beneficiorum diſſimulatores, inuidos, mendaces, auaros, quã in ſpe eſt ille? Odium eſt appetitus amouendi rem aliquam. Amoris enim contrarium eſt: quippe is, appetitus vnionis. Sed neque ex metu ſemper eſt. Odi ſiquidem, quos mihi nulla eſt cauſa metuendi. Sed neq; ex triſtitia. Quam ſi ſupra definiſſes,

Digitized by Google

non nunc hæreres in hoc luto. Eſt namque Triſtitia depreſſio, vti dicebamus, animi ex re non conuenienti. Odium vero ex animi elatione ſemper euenit. Sicut odium Bruti, quo Tarquinios exegit: itaq; Philoſophus in ſecundo Rhetor. ὁ μισῶν οὐ λυπεῖται. Quod ſi ſuperiorem odit inferior: ea in parte, qua offenditur, ſeſe ſuperiorem putat. Ac propter indignitatem rei ſeipſum aduerſus illum ſuſcitat. Contemtus vero aliud eſt. Quippe iudicium de re, quaſi deteriore. Neq; ex offenſione naſcitur, vt ait, Viues. Quot contemnuntur nobiles, docti, fortes, pij viri: quibus maxima ſemper cura fuit, etiam minimi cuiuſque mortalium vitare offenſionem. Odium vero non recte definit Viues, offenſionem radicatam. Odit enim purus animus mendacem illico. Sed & illa æque male addit. Qua quis cupit grauiter illum lædere, in quem tendit offenſæ exiſtimatio. Effectum namque definit per cauſam, quaſi per genus. Non eſt offenſio odium, ſed ex offenſione: idque non ſemper. Non offendit me iniquus iudex: cum tamē odi, vt meritus eſt. Nihilo melius Melanchthon: Odium, inquit, eſt inueterata ira. Nam ſine ira vlla in odio ſunt bonis, ac diuinis viris iſti tartarei Cleones. Et perſpecta eorum immanitate, è veſtigio: non autem ſemper ex vetuſtis offenſionibus. In ſecundo Topicorum. Ira eſt ἐν τῷ θυμοειδεῖ. Odium ἐν τῷ ἐπιθυμητικῷ, ſicut & φιλία. Sed redeamus. Triſtitia cohibet animum: odium excitat. Non enim triſtitiam probe definierunt: perceptionem mali. Non eſt ipſa perceptio: ſed occupatio, ac depreſſio animi poſt perceptionem. Clade Cannēſi Romæ cognita, ac percepta ſurrepſit animi deiectio. Non autem nuncius ipſe fuit mœror. Iccirco male iidem triſtitiam fecerunt quaſi genus quoddam omnium affectuum, qui naturæ non conuenirent. Sed aliud ſignificat id, quod pro hoc genere ſumitur: aliud id, quod mœrorem notat: aliud, quod ſeueritatem in vultu. Huic poſtremo contraria eſt hilaritas. Secundæ contraria eſt lætitia. Itaque Comicus: Quid tu triſtis es? primæ vero, quæ pro genere ponitur, contraria eſt voluptas. Quare diſtinctas prius oportuit, vti ſupra dicebamus. Genericam enim hanc puto nomine latino carere. Iccirco non placet eorum definitio: qua iram per triſtitiam explicarunt. Longe namque diuerſi ſunt affectus. In præclara victoria luculenta eſſe ira poteſt: ſimul poteſt & maxima lætitia. Ergo ſi ira triſtitia

Subtiliſ.

Frac. 18. Symp.

Subtil.

ſtitia eſſet: eſſet cum maxima lætitia maxima triſtitia. Nec felicius Odium definiunt ita. Deſiderium quo male optamus cauſæ, qua triſtamur. Odium ſine deſiderio eſt. Antecedit enim odium: inde ſequitur cupiditas male faciendi: tametſi non ſemper. Sapiens nulla triſtitia affectus habebit odium in ea, quæ obſunt virtutibus. Odi ingratum: neque commoueor: quin ne commoueri quidem poſſum ad eius perniciem exoptandam. Non enim eius ſimilis eſſe velim. Odi mendacium. Quid mendacio poſſim imprecari? Quin odi impios, litigioſos: quibus tantum abeſt, vt male velim: vt vltro eos eſſe diſcupiam iuſtos. Atque hoc quidem ex ingenio meo. Nam tanto acrius vrgebitis vos, qui tales ab aſtris fabricatos prædicatis. Denique optimi viri eſt, odiſſe mala: mala velle cuipiam, neque optimi, neq; boni.

2. *Inuidia. Maleuolentia.*

ÆQVE falſo dicis: inuidiam eſſe odium tenue. Nempe inuidia pluſquam odium. Odiſſe potes multos: quos videas, an non videas, ſuſque deq; habueris: Sed quorum ab aſpectu abhorreas, hos inuiſos veteres dixere. Quod & ex Cicerone & pro Cicerone alibi diximus aduerſus Batauum. Si vero etiam fuſiorem admittas ſignificatum: vt inuidia ſit affectus: quemadmodum ſane eſt: quo nolimus videre bene eſſe alteri: iam hoc pluſquam odium eſt. Quid enim tetrius ei precari queas, quam vt eius βίος ſit ἀβίωτος? Eſt & tertius inuidiæ modus, quo deſideramus nobis aliena bona. Quo fit, vt eis adempta cupiamus: illiſq; abſint, vt nobis adſint. Hoc ſine illorum odio: ſed non abſq; noſtri immoderato, atq; iniquo amore, fieri poteſt. Hæc tertia affectio miſta eſt ex cupiditate, quam Græci πλεονεξίαν vocant. Ita loqui videtur Virgilianus paſtor. Non equidem inuideo. Id eſt, non nolim in te videre: vt in me viderem. In ſumma illud eſto βάσανος tuæ definitionis. Dicam enim: odi inconſideratum loquutorem. Non dicam: inuideo inconſiderato loquutori. *Subtil.*

EXERCITATIO CCCXVII.

Amor. Suſpicio. Zelotypia. Obtrectatio. Lætitia. Conſtantia. Fauor.

DE amore nonnihil ſupra ſatis, opinor, accurate dixi-

mus è ſententia noſtra: nunc quid tu ſenſeris, vidẽdum eſt,
„ Peſſime enim, ac pene pueriliter definis ſuſpectam lætitiã.
„ Nam ſpei, inquis, ſuſpicio contraria eſt. Dico firmæ ſpei: veluti inconſtanti timor. Amori ergo multos attribuis parentes, Suſpicionem, Lætitiam, Spem infirmam. Quarum nullam in amore, aut cum amore eſſe, neceſſe eſt. Nam qui, qualiſue amor ſit cum ſuſpicione neceſſario? Zelotypiam Græci vocant hoc: cum metuimus, ne de amatæ rei exturbemur poſſeſſione. Propterea M. Tullius interpretatur obtrectationem. Vbi nos in metu ponit ſuſpicio alienæ tractationis. Hoc neque amor eſt, neq; amoris pars, neq; ex amore oritur: ſed ex ſuſpecta amicæ fide. Iccirco Græci ſcito conſilio duplici voce indicarunt. Æmulationem ſignificat ζῆλος, non amorem, τύπος autem figuram potius, quam rem notat. Quare non recte recentiores: Zelotypiam eſſe zelum de forma, & inuidentiæ ſpeciem: ne quis forma, quam amamus, perfruatur. Haud vno errore. Primum, non omnis zelotypia de forma eſt. Sed de fama quoque: vt inter poetas. Vnde Ariſtoteles in ſecundo Rhetoricorum: ζῆλος λύπη τις ἐπὶ φαινομένῃ παρουσίᾳ ἀγαθῶν ἐντίμων, καὶ ἐνδεχομένων αὐτῷ λαβεῖν περὶ τοὺς ὁμοίους τῇ φύσει, οὐχ ὅτι ἄλλῳ, ἀλλ' ὅτι οὐχὶ καὶ αὐτῷ. Deinde τύπος nunquam ſignificat formam pro pulchritudine: ſed formulam, modulum, veſtigium. Eſt igitur τύπος ζήλου, non autem ζῆλος τύπου. Ad hæc, non eſt inuidentiæ ſpecies, ſed odii. Non enim fruitur riualis, ſed zelotypus: qui in metu eſt, ne fruatur ille. Vnde naſcitur odium. Zelotypia eſt ſuſpicio alienæ tractationis, aut fruitionis. Melius enim ſic. Non enim attrectatur aut regnum, aut fama: quorum fruitio eſſe poteſt, tactio non poteſt. Vt & hac quoque parte acuantur Ciceroniani. Sed neque ſuſpicionis definitio eſt abs te probe inſtituta, cum aiebas eſſe timorem paruum. Suſpicio eſt damni incerta repræſentatio. Recentiores ſuſpicionis habitum ſuſpicacitatem nominarunt, atque definierunt, Habitum animi in deteriorem partem: falſo. Namque verum ſuſpicatur ſuſpicax aliquando. At verum deterior nunquam eſt pars. Addit amori fauorem Viues. Et fauorem ait eſſe amorem inchoatum. Ibidem tamen dicit: fauorem eſſe ſine amore. Vtrumque & falſo, & ſecum pugnans. Nam cui faueo, aut eum amo, aut quæ in eo, ciuiue ſunt. Neque fauor amor eſt, ſed ex amore animi inclinatio (ſi ſubtilius inſpiciamus) ad bonum cuiuſpiam, & com-

Viues. *Subtil.* *Viues.* *Subtil.*

& commodum. Ac tam eſſe poteſt poſt intenſum amorem, *Subtil.*
quam in ipſis rudimentis. Cum precio fauemus, amor eſt
lucri: cum odio, amor eſt contrarii. Zelum autem definiuit,
affectum ex amore, & ira. Cum iraſcimur ei, quem amamus:
ſi ab eo læſi ſumus: aut à quo læditur id, quod amamus.
Is vſus non eſt ex antiquis: ſed ζῆλος, vti dicebamus,
æmulationem tantum ſignificauit illis. Cui contrariam fa- *Melanch*
ciunt ἐπιχαιρεκακίαν: importune profecto. Eſt enim proximus
inuidiæ affectus: cum gaudemus malis alienis. Sic enim
Philoſophus in ſecundo Rhetoric. τοῖς ἐπιχαίρουσι ταῖς
ἀτυχίαις, & mox: ὁ αὐτὸς ἐπιχαιρέκακος, καὶ φθονερός. Neq; vero
lætitia amor eſt: neque amor lætitia. Quippe lætitia eſt,
aut exuberans, aut plena opinio boni. At amor exuperans
iam furor eſt. Æquabilis autem amor abſque vlla lætitia
eſſe poteſt. Amabo enim etiam ſine vlla boni opinione:
ſed ſimplici, atq; æquabili affectu, interdũ quoq; ignorata
cauſa. Quin & cum triſtitia poteſt amor eſſe: idq; non
vno modo. Vnus eſt: cum amamus, nec redamamur. Alter:
vbi quippiam ſiniſtri euenerit amatæ rei. Ibi amor abſque
vlla lætitia. Tertius: cum ob ipſum amorem aliquid patimur
aduerſi. Vt ſi propter nouercam, quam vehementer amem,
exigendi domo ſint liberi, qui nihilominus mihi cari
ſint. Quartus: ſi quod vitium, antea ignotum, in amico deprehendam.
Miſcetur amor cum triſtitia. Hæret ille: imminet
hæc. Fortaſſe & alii ſunt, quos otioſis relinquamus. Vt
quid vero infirmam ei ſpem adiungis? Atqui rerum præſentium
nulla ſpes. Non ergo rei præſentis amor eſſet. Adhæc,
cum primus, atq; adeo princeps amor ſui cuiuſq; ſit: quam
in eo ſpem ſtatuas, non video. Et euentus futuri in amore
poteſt eſſe firmitudo. Non enim de amoris (vt loquuntur)
eſſentia mutabilitatem eſſe, aut perpetuationem: patet ex
veriſſima, ſimpliciſſimaq; definitione, quæ eſt: affectus vnionis.
Hoc vero fit etiam in re deſperata. Amantur enim
etiamnunc à me ſedes noſtræ: in quibus ne ipſa quidẽ Fors
Fortuna, etiamſi quaternas iurarit Styges, collocare poſſit.
Inconſtanti vero ſpei, non placet, timorem eſſe cõtrarium:
ſed inconſtantem timorem: ſicut ſimpliciter ſpei timor cõ- *Subtil.*
trarius eſt. Quanquam hæc acutius perpendẽti, ne hoc quidem
verum eſt. Imo vero inconſtanti ſpei inconſtans timor
admiſtus eſt. Neq; plane diiudices, vtrum ſit: ſpes, an
timor. Vtrumq; enim quod eſt, neutrum eſt. Illud huc di-

ſtuli, quod per initia ſtatim abs te oportuit conſtitutum. Amor cum ſit multiplex: haud ſine diſtinctionis tum venia, tum arbitrio, quicquam dicendum fuiſſe: Nam de diuino amore vbi vel tantillum apprehenderis: cõtinuo intelliges, quę abs te ſcripta ſunt, non niſi nugas fuiſſe. Quod vero addit Viues: Lætitiam eſſe motum animi, ex iudicio inſtantis iam boni: non eſt admittendum. Primum, quia ſine iudicio, ſineq; ratiocinatione haud raro lætamur. Exempli gratia, conſpectu amici repentino, aut choreæ, aut vireti. Deinde, quod non ex inſtantis tantum boni perceptione, ſed ex prę-
Subtil. teriti quoque memoria, aut præſentis apprehenſione lætari poſſumus. Eodem loco minus plene explicauit, quid eſſet hilaritas. Lætitia, inquit, remiſſa. At hilaritas eſt affectus vultus à lætitia procedens. Sic geſtire pertinet ad motum corporis. Alacritas autem menſura quædam affectuum eſt. Non enim ſoli debetur lætitiæ; ſed vegetam vim addit ei, cui adiungitur.

2. *Quæ alii de Amore, Beneuolentia, Gaudio, Concupiſcentia, Libidine. Quid Exultatio.*

Frac. 6.17. Symp.

QVæ ſuper his alij ſenſerint, operæprecium erit recitare. Sunt enim viri excellentes, tum ingenio, tum doctrina. Amor, inquiunt, eſt affectus, qui ex gaudio proficiſcitur. At non ex omni gaudio amor, neq; ex omni amore gaudium. Quippe alia res gaudium, alia voluptas. Gaudium eſt voluptas, faciens effuſis ſpiritibus animum ſeſe efferentem. Gręca omnino origo eſt: ſiue καυχάω velit quis, ſiue malit γαυριάω. Ita exultatio eſt gaudium geſtuoſum. γάνυσθαι, & ἀγαλλιάζειν. A priore Ganeum: non à ſubterraneis cryptis, vt Grammatici. Non gaudemus igitur ex quocunq; amore: ſed modeſte ferimus conuenientis rei coniunctionem: quæ vera, atq; inculpata voluptas eſt. Quippe coniugio neque
Subtil. gaudeo, neq; triſtor: ſed ſatis habeo. Hæc eſt, quam Latini vocare potuiſſent acquieſcentiam, ſi rem notam habuiſſent. Similis eſt aſſenſui, quo adhæreſcimus concluſionibus. Eſt enim quies hic intellectus, ibi voluntatis. Vulgus Italicum ſic loquitur: vt gaudium ſit fruitio. Verum ſæpe antecedit amor fruitionem: ſæpe amorem fruitio. Illud vulgo patet. Amantur enim multa ſine fructu: aliquando etiam non ſine damno. Fruimur item ſine amore multis. Quot ſunt, q neſciunt ſeſe amare Solem? Fruuntur eo tamen. Ita cum potiti fue-

Digitized by Google

fuerimus aliquo bono, idq; caſu, ſine delectu, ſine iudicio: tum re propius conſiderata, eius amore capiar. Sic fruimur ſine gaudio, etiam cum triſtitia: cum fruimur manu medica, quā amamus: at illa nos & ſecat, & vrit. Sæpe gaudemus abſq; fruitione, ſed ſpe tantum. Deinde aiunt. Si bonum ſit præſens: tunc fit gaudiū, & fruitio. Quod tamen haud ſemper euenit. Adſunt mihi bona quæ amo: neque ex iis quicquam fructus capio. Sed & ſine gaudio pene omnibus meis rebus fruor. Stolidi namq; eſt, gaudere, cum ſibi ſoleas videt nouas: aut mendici. Fruor equidem ſcriptione hac, nullo affectus gaudio, ſed ſumma æquanimitate. Quin neq; ob ſecundam gaudeo valetudinem: qua tamen fruor. Neque etiam ſi conſiderem. Sed gratias ago bonorum autori. Inquiunt. Quod ſi bonum præſens non ſit, & nōn habeatur, aut non bene habeatur: tunc fit appetitus. Omnino appetitus eſt ſoboles priuationis. Hoc recte. Cæterum non cuiuſuis abſentis rei appetitus eſt. Multa mihi deſunt, quæ amo, neq; appeto. Et haud omnia ſubminiſtrantur per phantaſiam, vt illi dicebant, ſed quædam etiam per intellectum: vt animæ vnio cum domino Ieſu. Quare mox & illud minus bene. Appetitus ex gaudio, & lætitia compoſitus eſt. Quippe etiam ſine gaudio appetimꝰ: vt qui in miſeriis ſunt, mortem. Et appeto auitum regnum ſolo cum mœrore: Quid enim hoc gaudeam? Et præter ſpem multa appetere licet. Et tam ſine triſtitia, quam ſine ſpe. Appeto namque harum exercitationum perfectionem tam pacato animo: vt mihi iam abſolutæ eſſe videantur. Nulla etiam ſpes, qua ſpes eſt, triſtis eſt, ſed læta potius. Habet enim rei futuræ præſentem ſpeciem. Laxe etiam illud. Amor eſt beneuolentia rei, qua gaudemus. Hic pauliſper obſtrepitur Latinitati. Etenim ſi dicam: amo Cardanum: nemo propterea dicat: Cardani beneuolentia: ſed Cæſaris beneuolentia. Omnino vero ab his poni gaudium pro quacunque Fruitione: ſatis patet. Quod quam ſit abſurdum, nemo non videt. Eſſe amorem ſine gaudio, ſupra declaratum eſt. Nūc eſſe ſine beneuolentia, declarabimus. Amo iuſtitiam. Quid ei bene velle poſſim? Amo Deum. Quid ei ex voluntate mea quit accedere? Etenim bene velle poſterius eſt, & amorem ſequitur. Neque eſt (vt loquuntur) de amoris eſſentia. Subdunt. Si rem, cui bene volumus, in rem noſtram vertamus: non eſt amplius amor, ſed libido. Multa hic me vellicant.

Digitized by Google

Bene vult quidam virgini, quam eſt vxorē ducturus: quænam hic libido? An non verus, merus amor eſt? Amo valetudinem meam, quam ad ſtudioſas functiones mihi comparo. Amo Deum propter me, non propter illum. Dicent nimis alta petere me. Deducamus vela. Amo nauigium in meam vtilitatem, equum, enſem. Nullus mentis compos libidinis accuſabit. Sed libido eſt appetitus ſine iudicio, ſine modo, nec bono fine: nec amoris appellatione digna. Sine iudicio: vt ſi amem maleficum Cebetem. Sine modo: vt ſi vxorem amem amore meretricio. Non bono fine: vt ſi amem quempiam ad perniciem hoſtium meorum. Sic dixit impudica Arſinoe inceſto fratri. Si libet licet. Minus quoq; exquiſite illud. Appetitus animam mouet. Vbi igitur appetitus? Nonne in anima? Eſt enim appetitus motus animæ. Voluit dicere voluntatem. Gratitudo vero, barbarum eſt, & non neceſſarium. Non enim reperitur ipſa res in animis mortalium. At ingratitudo vt æque barbara, ita maxime neceſſaria vox, ad ſignificandum id, quod frequentius, quam Sol ipſe, reperitur. [illegible] definitio. Propenſio ad reponendum gratiam beneficio parem. Non eſt amor, ſed amoris comes & aſſecla. Cuius ne picturam quidem vnquam vidit Anglomedulus.

Ieeus.

3. *Deſiderium. Expetitio. Dilectio. Beneuolentia. Caritas. Pietas. Cultus. Veneratio. Honor. Dignitas.*

VELLEM mihi aut illi, aut tu definiſſeris Deſiderium. Eſt autem deſiderium idem, quod optatio: de qua ſupra ſatis. Sic enim ſonat vox: tanquam deſideribus petamus. Definitio. Inclinatio voluntatis ad habenda bona, quibus caremus: aut excutienda mala, quibus premimur. Latini trãſtulerunt vſum verbi huius ad res etiam, quæ fieri non poſſent. Deſiderata ſunt in prælijs commiſſis tria millia ciuiũ. Expetitio vero quid eſt? Appetere eſt moueri ad potiundum. Expetere autem in animo tantum eſt: & ſicut optare. Qui vero gradus amoris à vobis omiſſi ſunt, pauliſper hic adumbrentur. Cicero minorem facit dilectionem, maiorem amorem. Grammatici cauſas ignorarunt. Diligere, & eligere, idem pene ſunt. Efficacior vox, deligere. Quia includit & iudicium eligentis, & actionem ſeiungentis electam rem ab alijs. Hoc enim valet illa præpoſitio à Græca, δι.

Subtil.

Quia

Quia quod bis fit, ſeparatim fit. Igitur quia non ſine iudicio probarunt amorem veteres ſapientes: iccirco electionem antecedere voluerunt. Propterea inchoatum tantum amorem iudicabat dilectio: ſicut fuſius in Originibus dictum eſt. Ex iis elicietur definitio. Beneuolentia, vti dicebamus, amorem ſequitur. Eſt enim appetitus boni pro eo, quem amamus. Cultus eſt amor erga potentiores cum officio. Cultum verum definimus, non ſimulatum. Nam vbi amor non eſt, eſt officium perſonatum. Potentia hic ciuilis intelligitur: vnde Clientes. Tanto magis deſignat eum, qui debetur Deo. Caritas eſt amor validus. Huic addere licebit aliquando metum illum tuum amiſſionis. Ea nobis cara ſunt, quæ aut nulla permutatione, aut rara velimus alienari. Pietas, non vna. Erga Deum cultus eſt. Pietas ciuilis eſt caritas cum reſpectu ad Deum. Veneratio aliquid horum eſt. Eſt enim opinio excellentiæ in aliquo genere bonorum. Ea poteſt eſſe etiam ſine cultu. Falſo Viues arbitratus eſt, ei metus aliquid admiſtum. Male inquam. Solus timet minus placere is, qui ſe nequam ſentit. Itaq; etiam male definit ſic. Compreſſio, ſiue contractio animi. Etenim cum Deum, aut principes veneror, nihilo me propterea deteriorem factum puto. Neq; paruus fio in ea collatione: ſed meipſum cognoſco, quantus quantus ſum, & illum æque. Eſt autem veneratio tota in animo poſita. Honor autem etiam in dicto, & in facto. Ariſtotelem reprehendit Viues: qui dicat, honorem eſſe precium virtutis. At ille in omnibus libris moralibus populariter loquutus eſt. Virtus enim ſolum finem habet beatitudinem: ad quam ſane via eſt. Philoſophus autem alluſit ad ἔντιμον, παρὰ τὸ τίνειν, quod eſt perſoluere. Ita definietur. Honor eſt res, ſcilicet factum, aut dictum, quæ defertur virtuti ex bonorum opinione. Nimis craſſe dixit idem, eſſe virtutis teſtificationem. Sola enim narratio teſtimonium afferre poteſt. Nos acutius. Honor eſt officium debitum virtuti, eius meritum repræſentans. Sic etiam honor includetur, qui per ſtatuam deſignatur: nõ ſolum elogia, prædicationes, prælationes, remunerationes, & quod addit Philoſophus aſſurrectiones: quę omnia fiunt ad exemplum, non ad præmium. Et eſt pręrogatiua opinionis primum, deinde officii, vti dicebamus. Igitur in quarto Nicomachion, cum dixit: τῆς ἀρετῆς τὸ ἆθλον τιμήν: non poſuit pro precio. Quia virtus inter affectiones vitiorum eſt,

Subtil. (margin, beside "ſtem factum puto")

Subtil. (margin, beside "ad exemplum")

Pulcher. ſicut caput liberum inter ſeruos. Neutrum enim recipit æ-
10. ſtimationem. Quare in eodem ſcitiſſime, vt ſemper omnia, ſcriptum eſt. ἀρετῆς παντελῶς οὐκ ἂν γένοιτ' ἀξία τιμή. In triceſima ſectione. Sapientiæ præmium nullum conſtitutum: quia nihil ei par eſſe poteſt. In primo Rhetoricorum, τιμὴ σημεῖον εὐεργετικῆς δόξης. Dignitas autem eſt conditio virtutis in perſona.

4. *Audacia.* ἴτης. *temeritas.*

Hoc peccant tuæ definitiones: cum ex eo, quod eſt aliquando, conſtitutum vis id, quod ſemper eſſe debet. Auda-
» cia, inquis, eſt ſpes maxima. Quid is, qui eſt in maxima, ac
» certiſſima ſpe futuræ libertatis: proptereane eſt audaciſſimus? In Ligurum triremi formidoloſiſſimus furunculorum, qui ob zonarum ſecturam in eas compedes fit coniectus? Quin ex deſperatione quoties audacia maxima? Sed audacia eſt motus fortitudinis ad opus. θάρσος hoc. At θράσος eſt motus cum impetu ſine recta ratione. Hanc vocarunt veteres Temeritatem. Non hic repetam quæ M. Tullius de audacia, & audentia. Sed illud animo capi commodius, quã ſcribi poteſt. Ex ambitione oriuntur aliquando actiones magnificentiæ atq; magnanimitatis. Ita ex temeritate opera fortitudinis. Vt intelligamus, à multis inconſiderate dictum: Ambitionem, tametſi vitium eſt, tamen eſſe cauſam
Subtil. virtutum. Hoc nullo modo fieri poteſt. Actus enim erunt, habitus autem non erunt. Alioqui definiri poſſent vitia per virtutes: & viciſſim hæ per illa. Exempli gratia. Liberalitas eſt prodigalitas moderata. Et, magnificentia eſt ambitio cum recta ratione. Hoſce θρασεῖς, ἴτας vocat tam Ariſtoteles, quam Plato, ab impetu, & impreſſione. Etiam ſuperlatiuo vſus eſt in tertio Nicomachion. ἰτικώτατον γὰρ ὁ θυμός. Sed & te miſere verſatum oſtendebas in Philoſophia cum
» lætitiam diſtingueres ab audacia. Differt, inquis, audacia
» à lætitia: quia in vtraque eſt firma ſpes. Sed in audacia finis
» eſt mediocris, in lætitia iucundus. Vbi miror tuam leuitatem: non quaſi rem nouam, ſed ob pertinaciam. Nam cum vtrique communem faceres firmam ſpem: quibus diſſepſiſti differentiis? Vbi inueniſti tu ſub eodem genere formales differentias, mediocritatem, & iucunditatem? Nonne eſt iucunditas parua, cum parum iuuamur: magna, cum mul-

Digitized by Google

tum: mediocris, cum mediocriter? Præterea quam ſpem ponis in illo verſu?

Vna ſalus victis nullam ſperare ſalutem.

An tibi videtur in hac audacia ſpes? An finis mediocris in hac audacia? Et Ariſtodemus vir omnium mortalium fortiſſimus, in pugna Marathonia, non tam ſperauit victoriā, quam deſperauit ſpem: quam contempſit mortem, ne eius vita à iudicibus contemneretur. Quoties vero eſt lætitia ſine vlla ſpe? Nempe in re præſenti. Sed & craſſe, non ſubtiliter rem perſtringis. Audacia namque, ſicut oſtendebamus, aliquando vitium eſt, aliquando virtus, cum fortitudine. At lætitia ſimplex habitus ſterilis, nihil ad virtutem. Differunt ergo maxime: non mediocritate, & iucunditate, quarum vtraque in vtraque poteſt eſſe: ſed quia audaciæ finis eſt, fortiter facere. Lætitia nullum habet finem, propter quem ſit, aut fiat. Sed ipſa eſt finis, & iucunditas. Hæc ita cum ſcripſiſſes, ais: eorum nos inferius oportere memores eſſe, ac diligenter quidem: vt phænomena intelligantur. Sane decreta adeo ſcita, ac ſancta, quis niſi amens velit obliuiſci? Et ad phænomena quid faciat ſæuus ille amor tuus, quid audacia, quid lætitia? profecto neſcio. Tum præter vulgares imminentium ventorum indicationes, an vocas phænomena, quæ proponis? ludum latrunculorum: Rabani puerilia: paraboles etiam diariorum triuialibus abacis non ignota priuilegia: ad cuiuſmodi præclara facinora inſigni audacia opus ſit? *Acutiſſ.* *Caſtig.* *Ludit.*

5. *Titillatio Scalptio.*

NON ſunt omittendi affectus quidam: quorum & definitiones, & cauſæ maxime in occulto ſunt. Quid eſt Scalptio? Quid eſt Titillatio? Scalptio eſt rarefactio cutis: qua vtrumque fit, & rarefactio eius, vt emittat, id quod vrit: & humoris attenuatio, vt id exhalet. Græcum eſt, σκάπτειν, & σκάπτειν: vnde ſcabies. Titillatio eſt diſſipatio ſpirituum in partibus laxioribus: quo motu ſubſiliunt ſenſoriæ partes. In laxis enim facilior fit ſpirituum ſubſilitio: & quas ad partes neruorum pertinent extrema. In iis enim ſenſus præſentiſſimus. Differt à ſcalptione leuitate. Fit enim titillatio leui tractatione. Quare nemo ſe titillat? Quia, inquiunt, titillatio eſt motus animæ ſubitus ima paratæ. *Subtil.* *Frat.*

Digitized by Google

Quod falſum eſt. Non ſolum enim obſeruantes quoque permouentur, atq; etiam diu tacti: ſed & quidam antequam tangantur, ſola ex imaginatione. Sed ratio eſt: ſicut in vulnerum tractatione. Oſſa, vnde potui, mihi extraxi egomet, minimo dolore. Nemo enim ſibi extraneus eſt. Itaq; non æque patimur. Et certe nonnihil motus oritur etiam ex attrectatione noſtra.

Subtil.

6. *Riſus.*

IIDEM dixerunt: Riſum fieri à dilatatione diaphragmatis: ex qua dilatatio quoque muſculorum, qui circa buccas ſunt, per conſenſum fiat. Recte ſane. Quippe ii quoque qui in præcordiis vulnerati ſunt, ridibundi perire dicuntur. In cachinno veriſſimum eſt, etiam manifeſto vtrobiq; motu. Et exit vox tunc ex proximo loco pectoris. Haud pauca tamen obtundunt nos. Namq; in tuſſi nullum rictum obducimus, aut diducimus. Dicendum. Motum eſſe muſculorum ad materiæ expulſionem. Non eſt autem ſpirituum excitatio tanquam in proſcenium prodeuntium. Quare flenti diuerſus oris habitus ob conſtrictionem. In eiulatu vero vox propter ſpirituum intus coactorum, atq; ebullientium concurſum, & quaſi conflictationem. At quare in contemptu ſubridemus? Quia eſt ita ſubadumbrata: qua item ſpiritus effundi dicebamus. Riſus autem definitio hæc eſt ab efficiente inſtrumento. Aliud efficiens foris eſt: obiectum ſcilicet, ſed non vnum, Puta, res iucunda, modo noua ſit: cuius ambitus permagnus eſt. Et contemptus alia ratione. Ridiculi vero ſunt, qui aiunt, Riſum cieri à re ridicula. Hoc enim quærimus: quid ſit res ridicula. Nomen ipſum vetus Æolicum fuiſſe videtur ex Polluce. Niſi ſit à rictu: & hoc παρὰ τὸν ῥύγχον. Subtilius autem ſic tractandum eſt hoc argumentum. Riſus eſt motus: communis ori, & pectori. At vero cum diuerſas habeat cauſas: minus recte diaphragmatis dilatationem in definitione poſuerunt. Cauſæ quatuor ſunt. Prima nomen nondum habet: ſed aiunt: vbi quid ridicule dictum, factumue ſit. Malim dicere ſic: Aliquid præter morem communem aut expectationem, aut ſententias Sapientum. Omnino difficile eſt explicatu, quæ vnius generis ambitu ſub ridiculi nomine contineri videantur. Altera cauſa lætitia eſt. Tertio loco gigni ſolet riſus ab admiratione etiam rerum ſeriarum. Quarta riſus natura ſolius oris

Subtil.

affectus

Digitized by Google

affectus eſt: habetq; pro cauſa contemptum, aut indignationem. Ab illo dicti irriſores. Hic poſterior Sardonius appellatur. Nullo modo cum prioribus conueniens definitione, ſed nomine ſolo æquiuoco. Hippocrates in ſeptimo Epidemion ſcribit Pſychonem in pectore vulneratum riſiſſe. γέλως, inquit, ἦν περὶ αὐτὸν θορυβώδης, ὅτι ἰητρὸς ἐγκαταλελοίπει τὸν σίδηρον κατὰ τὸ διάφραγμα. De eodam riſu, eademq; cauſa Philoſophus in tertio De partibus. De riſu vero, & titillatione multa triceſimaquarta ſectione. *Subtil.*

EXERCITATIO CCCXVIII.

Futilia.

INVITVS ad futilia trahor. Cæterum tu tantus in re literaria Imperator cum te hãc demiſeris in arenam: neceſſario coactus ſum, qua impreſſeris veſtigium, in eo pedem ponere. Nolens volens igitur aggreſſus ſum tam deſpiciendam, quam admirandam Rabani curam contemplari. Igitur iuueni lætabundus eiuſmodi ſubtilitatem, quam te non animaduertiſſe video. Non enim in cruce ſolum, ſed etiam in areolis quæ ad angulos pertinent, quaternorum certum ſtatuit elementorum numerum. Et in duabus, quæ vtrinq; brachia terminant, alium ab illis neceſſario, ſed æqualibus portiunculis. Obſeruandum etiam (que) copulatiuam pro vnico elemento ab eo capi: propterea quod ab antiquis ſic pingeretur. Aſpirationem modo pro litera, alias pro nihilo habet. Sic diphthongos nonnunquam pro vna, interdum pro duabus vocalibus. Ab hoc nomine (vbertas) ſublatam primam ſyllabam in Crucis ſerie procul à toto vocis corpore collocauit. Item (beata) biſyllabum fecit. Huius vocabuli (nationi) primam corripuit. Huius vero generis permultæ ſunt ſubtilitates, quarum aliquot non ignobiles in libris Poetices recenſuimus. Noſter quoque verſus heroicus circumfertur: cuius vocibus tranſpoſitis eliciuntur verſuum facies plus ſexaginta. Sed & alios poſt illum excogitauimus longe fœcundiores.

EXERCITATIO CCCXIX.

De Euclidæ propoſitionibus reducendis.

QVOD vero ſatagis in Euclidæ theorematibus reducendis ad pauciores: etiam à nobis alias factum eſt in

Digitized by Google

quibuſdam. Vulgaris ea opera eſt, non ſubtilis iudicij. Nẽpe ſunt paucæ quædam pro principiis: aliæ pro concluſionibus: plurimæ pro conſequentibus, quæ vocant corollaria: nonnullæ conuerſæ, quas ille ſuo diduxit arbitratu ad exercendam iuuentutem. Ita cum in figurarum proprietatibus nihil affers noui: haud mirabere: ſi nullam inuenias contradictionem. Eiuſmodi namque ſunt mathematica, qualia deſignata ſunt à nobis in illo verſiculo: Nec maior eſt diſcipulo magiſter.

EXERCITATIO CCCXX.

Æqualitas quomodo quidam ſit Geometriæ ſcopus.

HAVD inſcite abs te dictum eſt: Æqualitatem eſſe quẽdam Geometriæ ſcopum. Non enim abeſt ab Auen-
56 rois ſentẽtia in tertio Phyſicorum, Geometriam habere pro maximo fundamento hoc: Magnitudinem omnem in duo
38 æqualia diuidi poſſe. Et in tertio De Cœlo, pene idem alio ex principio: Omne corpus quocunq; dato puncto ſecari poſſe. Quod ſane omne ſegmentum reducet ad principia æqualitatis. Quanquã hoc principium eſt illo prius. Quan-
Subtil. doquidem fortuitum eſt prius artificiali. Æqualitas autem non niſi arte quæri poteſt. Igitur hoc erit principium: illud quaſi finis. Cuius tibi ratio reddenda fuit. Ea eſt. Materiam intelligibilem (hæc enim Geometræ eſt, non autem ſenſi-
35 bilis: ſicut è ſeptimo diuinæ Philoſophiæ alibi declaratum eſt) terminat figura. Figura multiplex. Iccirco ad vnitatem deduci, neceſſe eſt. Non poteſt autem, niſi ſubſit æqualitas. Eſt enim æqualitas in mathematicis, quaſi quædam v-
Subtil. nitas magnitudinum. At vnitas ab vnitate non differt. Eſt enim quantitatum æqualitas idem, quod identitas ſubſtantiarum.

EXERCITATIO CCCXXI.

An Geometria ſit omnium ſcientiarum ſubtiliſſima. De ſubiectis mathematicis.

„ AIS: Geometriam eſſe omnium ſcientiarum ſubtiliſſi-
„ mam. Quod non placet. Nam ſi ſubtilitas ſit in difficultate cognitionis eſſentiarum, & cauſarum: ſubtiliores eę
Subtil. erunt ſcientiæ, quæ longius à ſenſu diſtant? Quare omnes partes diuinę ſcientiæ multo erunt ſubtiliores. Siue ſit difficultas

cultas diſtribuẽdi primas intellectiones in alias conſequẽtes: Arithmetica ſubtilior eſt, quam Geometria. Quodcunque enim vel accipit, vel probat Geometra, per numeros dirigi poteſt. Ab iis enim pendet tota magnitudinum conſideratio mathematicarum. At infinita procedent in numeris quorum multa non poterunt in magnitudinum natura cõprehendi. Veluti compluribus propoſitis, tum diuerſis tum inter ſe æqualibus. Quæ inæqualitates conſtitutæ ratione momentorum trientalium, vncialium, ſextulariorum, atque etiam minutiorum, quæ rupta vulgus vocat. Equidem maximam eam artem iudico, quæ cuique toti propoſito diſtribuat quod conflatum eſt. Quinetiam reſponſus numerorum, propter certas leges ternarij, ſeptenarij, nouenarii: per quorum trutinam, ac cẽſum fit recurſus ad priſtinas diuiſiones, frequentiſſime adducit me in ſententiam Pythagoreorum. Tametſi non, vt illi dicebant, omnium rerum principium eſſe numerum, ſed comitem videri commenſus vniuerſi, atque omnium proportionum, puto. Neq; ſocium ſolum ſed etiam menſuram: ſi ad nos noſtraque reſpiciamus, non ad rerum opificem. Denique ſi quid eſt in quantitate ſubtilitatis, id omne ex numerorum ratione hauſtum eſt. Pendet igitur Geometræ diſpoſitio ab Arithmetici cõſtitutione. Quæ res apud neminem controuerſa eſt. Subtilior igitur hæc, quæ illius ſtatuit principia, ac fundamenta. Itaq; Philoſophus in primo diuinæ Philoſophiæ Arithmeticam dicit eſſe, quam Geometriam, & abſolutiorem, & exquiſitam magis, αἱ γὰρ ἐξ ἐλαττόνων ἀκριβέστεραι τῶν ἐκ προσθέσεως λεγομένων οἷον ἀριθμητικὴ γεωμετρίας. Cæterum hic maxima ſubtilitas. Nam tametſi cognitio pendet ab hoc illius: non tamen Geometræ ſubiectum ab Arithmetici ſubiecto pendet. Non n. pendet continua quantitas a diſcreta quantitate: ſed contra. Geometræ namq; ſubiectum continuum eſt. At continuum, quia tale, vnum eſt. Arithmeticæ ſubiectum eſt multitudo. At hæc, vno, eſt poſterior. Cur ergo ſi Geometræ ſubiectum prius eſt, non & prior erit cognitio? Eſt ſane prior tempore, & natura. Tempore: quia prius cognoſco vnum, quam duo: & cognoſco vnum per quãtum. Natura: quia, vti dicebamus, ex quanti diuiſione fit numerus. Quomodo igitur cognitio prior? Quoniam Geometræ cognitio duplex eſt: altera abſoluta, altera relatiua. Abſoluta præſcribitur anguſtioribus terminis. Nempe cum

Subtil.

Subtiliſ.

ſimplices quantitatum figurationes deſignantur. At cæterum omne negotium in comparationibus, atque relationibus, & accidentibus proportionibus ſitum eſt: quæ omnia non niſi per diuiſiones, atque compoſitiones fieri poſſunt. Hoc autem eſt numerus, aut cum aliquo numero. Non igitur mihi licet dicere, angulum trianguli æqualem duobus: niſi ſciam, quid eſt, vnum, duo, plura. Hæc abs te non ſunt excuſſa: propterea quod ad primum pertinent philoſophum: cuius intereſt iudicium, & conſtitutio tum ſcientiarum omnium, tum etiam principiorum. Quæ omnia ſolus probat. Sicuti fecimus nos ſuo loco. Probauimus enim etiam motum eſſe. Hoc differt à brutis homo. Bruta ſatis habent motum noſſe, quia vident. Sapiens etiam negantem cogit confiteri. Sed brutis ignauiores ſunt quædam monſtra hominum ſupinorum, atque otioſorum, qui hæc curioſa vocant: ipſi gulæ, atq; ei parti obnoxii, quæ negotioſam ignauiam cum boni genii contemptu coniungit. ſuæ naturæ, quam à Deo integram acceperunt, nequiſſimi decoctores.

EXERCITATIO CCCXXII.

An Optice ſit media inter mathematicas, & naturalem.

» MINVS etiam ſubtiliter illud explicaſti: cum Opticem
» inter mathematicas, & naturalem ſtatuebas. Non enim capi poteſt hoc ab acuto philoſopho. Ille namque mathematicas inter naturalem, & tranſnaturalem quare ponat, declarare ſolet. Ita quidem conſiderat abſtracta: vt in materia tamen ſint. Quoniam verſatur circa immobilia. ſed à motu inſeparabilia. Sunt ſane κεχωρισμένα, & ἀφῃρημένα conſideratione tantum. His enim verbis vtitur diui-
2 nus ille vir. Et illud dicit in ſexto diuinæ Philoſophiæ. Hoc modo mediæ ſunt. Quia ſupranaturalis vere carentes omni materia, & motu formas contemplatur. Naturalis, & materialia, & mobilia, qua talia ſunt. At Optice, & Muſica, & Aſtrologia non ſunt mediæ, ſed compoſitæ. Siquidem & quantitates, & numeros & materiam ſimul pro ſubiecto habent. Optice oculum, vmbram, radium. Muſica ſonum. Aſtrologia motum: à quo nec Optice abeſt, nec Muſica, ſi quis acutius conſiderauerit.

Subtil.

Digitized by Google

EXERCITATIO CCCXXIII.

Ambitio fatalis leuitatis. Lapidis, ferri, ranarum pluuia.

FATALI ambitione ſublatis in aerem, iam ventos perſequeris atque tempeſtates: ranarum pluuias, & terræ. Qui cum ſint affectus aeris: alieno loco hic abs te tractati ſunt. Sed falſo lapidis pluuiam creas tu ex puluere hauſto à nubibus, atq; in lapidem condenſato. At ferrum, quod pluit in Taurinis, cuius fruſtum apud nos extat, qua ex fodina ſuſtulit nubes? Tribus circiter annis ante, quam ab Rege prouincia illa recepta eſſet, pluit ferro multis in locis, ſed raris. Quam principatus mutationem, locorum vaſtationem prædixeramus nos nouem annis ante: ne putes vobis ſolis diuinis Cœlos apertos eſſe: Sed & ranarum ouis in aerem ſublatis ranunculas excludi ſcribis: quibus pluat. Quod æque vanum eſt. Quippe deductis ex hiatu nouo rupium limpidiſſimis aquis: vt poſtridie non gyrinos, ſed perfectas ibi ranas vidimus in lapidea foſſa, quę ante villam erat, nullis pridie ouis apparentibus: ſic in aere licet eidem Naturæ non ex ouis generare. Nam ſi mus non ſemper è parentum ſemine, ſed è quiſquiliis in naui: ſic in aere ranæ, haud ex ouo, ſed ex aqua genitali cœleſti calore condenſata, conformataque. Fulminum quoq; tela quidam lapidea à ſe viſa pertinaciter prædicant: quæ nulla ex arena confici potuere. Sulfuris vero notiſſimus è fulminibus odor ille, etiamne à ſulfureis fodinis? Quid multa? Nōne quotidiana fœtura cœleſtis Genii, quæ Natura eſt, potentiam declarant plantæ nullis ortæ ſeminis? Et tibi quomodo venit in mentem, vt oua Naturæ ſubſterneres? Non memineras alibi: fieri poſſe omnia è putredine: abs te dictum ita, vt etiam impudenter in eadem cauea incluſeris hominis generationem? Haud ab re erit hiſtoriæ appendix. Mirambellum oppidum eſt Santonicæ præturæ. In eius agro tantum pluit ranarum: vt cumulatim totæ viæ tegerentur. Oppidani neq; domo efferre pedem, neque vbi veſtigium ponerent, haberent. Quo ſi totius pene Aquitaniæ ranina oua conuecta eſſent, vix ille numerus expleri potuerit. Caſtig.

***

Digitized by Google

EXERCITATIO CCCXXIV.

Sapientum cenſus.

QVAM ſincero ſis iudicio, vel ſolum caput hoc oſtendere poteſt: in quo non ex illorum æſtimatione, ſed ex tuo cerebro iniqua ſtatera pendis, atque exanimas veterum ſapientum dignitatem. Quod iudicium non inſectabor. Non enim dignum eſt opera noſtra. Sequar potius ſaluberrimum conſilium diuini præceptoris: qui in tertio de
49 partibus, & in primo Topicorum ita ſcripſit: Sapientis officium non eſſe, ſtultas pertinacias inſectari. Qui Ariſtoteli fabrum antetuliſti, non minus illis ipſis artibus erudito: & Ioanni Duns Scoto, qui fuit lima veritatis: & Ioanni Suiſſet calculatori, qui pene modum exceſſit ingenii humani. Qui Ockan præteriuſti: cuius ingenium ingenia omnia vetera ſubuertit: noua ad inuictas inſanias, ob incomprehenſibiles ſubtilitates fabricauit, atque conformauit. Qui poſt Archimedem ſtatueris Euclidem, quaſi lumen poſt laternam: videris turbine raptus, atque tempeſtate ingenii tui: quod tibi calcar addidit, non tu ei frenum impoſuiſti.

EXERCITATIO CCCXXV.

De Coloribus.

QVEMADMODVM ſupra dicebamus, animaduertimus, te tria in loca tractationem colorum diſſipaſſe. Cum de gemmis ageres: vbi de ſenſibus: & nunc inter picturas: vbique leuiter admodum, ac ſine vlla ſubtilitate auolans: nullis artis capitibus, nullo ordine digeſta. Cum tamen res ipſa maximæ diſquiſitionis egeat, ac diligentiæ. Sunt enim coloris cauſæ, atque eſſentiæ tam controuerſæ, atque obſcuræ intellectui, quam ſunt ipſi viſui manifeſti. In libris de anima vix attigit Philoſophus. Paulo vberius in Commentario De ſenſu, & ſenſili: quaſi in ſupplementis repoſiturus: ſcilicet in peculiari colorū explicatione. Quod tamen opus non ab illo, ſed à Theophraſto, vt pleraque alia, ſubſtitutum puto Itaq; adempta potioris autoritatis luce, incerti rerum non ſolum dubitare, ſed etiam contradicere audemus.

2. De

2. *De eſſentia coloris. An accidens habeat in ſe aliquid eſſentiale.*

Primo loco de eſſentia coloris quærendum: deinde circa affectus verſandum eſt. Vt eſſentiam aſſequamur, paulo altius repetendum eſt. Illud doceri velim, an accidentia in ſe habeant aliquid internum tanquam potentiam, & aliquid tanquam formam, qua ſint hoc quod ſunt. An vero nihil aliud ſint, quam ſubſtantiarum. Vt accidens ſit ens, quia entis: quemadmodum circumfertur ex Ariſtot. ſeptimo diuinæ Scientiæ. Ioannes Duns auſus eſt negare: accidens ab ſe quicquam eſſe: magno ſuarum flagitio ſententiarum. Partitur enim ſemper ens in ſubſtantiam, & accidens, vniuoce, licet analogice. Quare per eſſentialem diſtinctionem differet apud illum accidens à ſubſtantia. Adeo vt ſi ens eſſet genus, accidens habiturum fuerit peculiarem differentiam, qua diſtaret à ſubſtantia. Hoc autem erat inhærentia. Præterea nullum eſſet genus in accidentibus, neque prædicatio. Neque diceremus: Viridis eſt color: Flauus eſt color. Nõ enim diuideretur color in ſpecies. Quando nihil haberet eſſentiale commune quid, nihil eſſentiale peculiare quale, per quod illud diuideretur. His de cauſis nobis ita videtur: accidentia omnia habere ſuam eſſentiam conflatam ex potentia, & actu. Vtrumq; vero habere pro efficienti cauſa ſubſtantiam. Neutram vero eſſe accidentis materiam veram. Non potentiam: hæc enim ſimilis eſt materiæ. Non ſubſtantiam: hæc enim eſt ſolidum, atque integrum ſubiectum. Quamobrem colorem dicemus habere ſubiectam ſubſtantiam, cui inhæret: in ſe vero & potentiam, & actum, ex quo vnum fit in ſubiecto, & à ſubiecto. Ex qua eſſentia producitur proprium illud, viſile.

17
3. diſt. 1. q. 7.
Subtil.
Subtil.

3. *An lux ſit forma colorum. An colores ſint proprii elementorum.*

Qværam igitur: quæ ſit illa potentia: quæ forma. An potentia ſit aliqua elementorum qualitas: forma vero, ſiue actus, ſit lux. Vt lux non ſolum ſit actus coloris ad videndum, ſed etiam ſit cum ipſis elementis in compoſitione. Sic enim videntur philoſophi pene omnibus colorib. præter miſtionem, adiungere etiam lucem. Nobis haud recte

Digitized by Google

fieri alias multa perſuadebant. Lucem enim habere ſolum corpus cœleſte pro ſubiecto. At nihil tale ingredi colorum eſſentiam. Deinde niger color eſt, ſicut tenebræ: & tamen omnium maxime viſilis eſt. Abſurdum eſſe: ſi lux actus coloris eſt: & omnis coloris non ſit. Aut fore: vt niger non ſit color. At eſt viſilis. Tanto minus audiendi: qui lucem in pellucido interminato lucem eſſe aiunt: in ſuperficie terminatam, colorem. Sic enim vnus eſſet tantum color. Vna enim lux. Quod ſi vnus non eſt, ſed plures: aliud, aut eſt, aut habet, præter lucem color. Nunc alia ſententia eſt. Lux enim etiam in multis eſt corporibus corruptibilibus: quod videtur in igne, in cicindela, in ſpiritib⁹, in oculis, & faucibus piſcium quorundam. Quibus exemplis primum tollitur argumentum. Quod vero de colore nigro obiiciebatur, delendum eſt haud contemnenda ſubtilitate: Lucem neq; eſſe albam, neque albedinem: quippe in aere quoque videretur, atque viſum terminaret: at non videtur, niſi propter ſubiectum, ac miſtionem. Quid igitur lux eſt? Actus quidam viſibilitatis: qui etiam in nigro eſſe queat. Non enim eſt niger color, vt tenebræ. Sed actu quiddam. Tenebræ vero priuatio: nec videtur. Niger color, habitus, & per ſe viſibilis: habens in ſe lucem, id eſt actum viſibilitatis. Quæ ſententia de luce, tametſi obſcura eſt, tamen admitti meretur ob ſubtilitatem. Præſertim cum apte cohæreant ſententiæ huius partes. Nam quæ lux in miſto eſt, quanquam eſt coloris actus, qui color in miſto eſt, tamen propter miſtionem facta eſt potentialis. Id eſt, quæ non poſſit actu videri: niſi cum ea, quæ extra eſt immiſta, per coniunctionem vniatur. Nec propterea lux in miſto ſimul eſt, & actus, & materia, ſed actus tantum.

Subtil. *Subtil.* *Subtil.*

4. *Quid eſt color, & eius principia.*

ERGO quid ſit color, haud facile eſt definire. Latet enim natura hæc, ſicut & aliæ rerum ſpecies, in profundiſſima caligine inſcitiæ humanæ. Spatiandum tamen nobis quoq; eſt: ne nihil agendo plus etiamnum negotii debeamus. Color eſt qualitas in toto ſuo corpore ſubiecto, ſua ſpecie, quæ educitur à luce, pingens aerem ad viſionem faciendam. Vbi vides omnem differentiam, vt loquuntur, à poſteriori. Dico, in toto corpore. Quia multi inter quos & Auenrois & Auenpace, dixerunt: eſſe tantum actum corporis ter-

ris terminati. Alii etiam odioſius, ſuperficiem. Quare in medio corpore, puta, caſtaneæ non eſſet color. Quod ridiculum eſt. Nam ſi exoriente Sole crearetur in ſuperficiebus color: & in pomi ſecti noua ſuperficie: vnus eſſet omnibus color: quia non fieret per miſtionem. Itaque male arbitrati ſunt colorem eſſe potentia viſilem, non actu. At ille actu viſilis eſt. Viſibilitas enim non producitur noua ab vlla cauſa: ſed actus, qui eſt videri, accidentalis. Actu eſt homo riſiuus: accidit, vt rideat. Quin color ſua natura viſibilis eſt: etiamſi nunquam videretur. Non enim tollitur potentia per obiecti ablationem, quia fluit ab internis principiis eſſentialibus: neque è contrario deletur obiectum per amotionem poteſtatis. Ex ſe enim eſt quod eſt. Eſſe autem obiectum, eſt promotio eſſentiæ ad proprietatem: ſicuti ſupra dicebamus. Relatio enim hæc pendet à natura abſoluta. Sic obiectum, primo eſt aliquid hoc, quod eſt: deinde eſt obiectum, quod refertur ad id, cuius obiectum eſt. Pro nobis eſt Philoſophus. Statuit enim etiam intus colorem, in libro De ſenſu. τὴν αὐτὴν φύσιν δεῖ νομίζειν ἔσω καὶ ἔξω χρωματίζεται, ταύτην καὶ ἐντός. Subtil.

5. Exactius quid ſit color, & ex Platone pulcherrima. Viſionem fieri per admiſſionem ſpecierum.

COLORIS formulam quandam hactenus adumbrauimus. Nunc exactius eius naturam percurramus. Deinde qui, quotue ſint primarii colores. Tertio colorum vſitata nomina, nominumque origines ponendæ ſunt. Sed prius eam ſubtilitatem videamus, quam iſti radiorum emiſſores ex ſuo Platone, etſi huius autorem ſententiæ ſuæ pertinaciæ prætendunt, non animaduertere. Ille namque, ſicut & nos, à rebus effluere ſpecies ad oculos, ſcribit in Timæo: idque mellitis vt ſolet, verbis. συχνὰ ἐν ἑαυτοῖς ποικίλματα κεκτημένα, ἃ ξύμπαντα μὲν χρόας ἐκαλέσαμεν, φλόγα τῶν σωμάτων ἑκάστων ἀπορρέουσαν, ὄψει σύμμετρα μόρια ἔχουσαν, πρὸς τὴν αἴσθησιν. Colores ergo dicit, ποικίλματα, id eſt varietates: φλόγα, id eſt flammam a corporibus emanantem. Vbi vult intelligi ſpeciem à luce elicitam è materia in medium, à ſuperficie terminatam. Neque ſemel hoc, ſed & iterum longe clarius. διεξελθεῖν τὰ φερόμενα ἀπὸ τῶν ἄλλων μορίων, ἐμπίπτοντα δὲ εἰς τὴν ὄψιν. In Menone quoque idem dicitur à Socrate: quanquàm ex Gorgiæ ſententia protuliſſe id videatur diſſimulator.

Digitized by Google

Quibus è verbis educere poſſumus definitionem, licet incertis notionibus, quibus vtitur, cum appellat flammam, & varietates. Itaque modum poti⁹ declarat viſionis quam coloris eſſentiam. Quod igitur alibi firmiſſimis rationibus, hic Platonis ipſius autoritate deduximus ad veritatis cognitionem. Vt iam vtrinque fruſtra ſint, qui ex oculorum radiis eliciunt viſionem. Quemadmodum nihilomelius, qui aeris adiumento, ac quaſi fultura, vectioneve dicunt fieri. Verberatum enim aerem illum, qui pupillam contingit, aſpelli ad obiectum: in quo fiat baſis metæ, cuius faſtigium in ipſa ſit pupilla Aduerſus quod commentum faciunt omnes eædem rationes, quæ ſtant contra radiorum ſententiam. Sed hi addunt impulſionem, & aeris intentionem: cum tamen nihilo peius videamus etiam cum retrocedimus. At regrediendo non poteſt impulſio fieri, ſed ſtãdo, aut procedendo. Adhęc: aer quomodo ſub aquas penetrabit, quarum in fundo res poſitæ videntur? Non igitur aeris appulſu fit viſio, vt dicebant. Ii ſane radios non euocant, ſed pupillæ radiis vicinum aerem in res viſas impactum, facere viſionem. Neque vero probabilior illorum opinio, qui ſimulacra quędam continua ſucceſſione à corporibus, atque accidentibus effluere arbitrantur: quæ appulſa oculis efficiant viſionē: Quod figmentum vel vnico poteſt argumento aboleri. Tranſuerſis enim, atq; etiam aduerſis ventis auferrentur ſimulacra: at non auferuntur. Præterea etiam quæ à tergo ſunt ſita, videremus. Simulacra enim illa volitantia in gyrum ſubuecta placidis auris ad pupillam peruenire poſſent. Præterea quomodo ſimulacrum impellit, aut ſubit, aut ſecat aerem? Quis motus ei naturalis, præter motus naturales duos, ſurſum & deorſum? An habet motum voluntarium, vt ad contrarios motus ſeſe comparet? Aut qua detritione fit magni corporis paruum ſimulacrum: vt in pupillam recipi queat? Hæc & alia quæ breuitatis cauſſa omittuntur, adverſus optimi doctiſſimique ciuis noſtri Fracaſtorii ſententiam dici poſſunt: qui in libro De Sympathia huiuſmodi ſpecierum ſtatuit effluxiones. Sed ad colores. Ex Ariſtot. dicebamus: colorem eſſe extremitatem corporis. Non materialiter: hoc enim eſt ſuperficies. At ille cum dixiſſet: Lumen actum perſpicui interminati, quia traſmitteret: dixit: colorem in ſuperficie terminari. Quamobrem ex his ſic. Color eſt qualitas ex elementorum qualitate, & luce conflata, quatenus lux eſt.

Subtiliſſ.

Nam

Nam etiam ſapor conficitur ex iiſdem. Nempe etiam ex luce: non quatenus lux eſt, ſed quatenus calefacit. Quin conſultius abſtineremus ab iis verbis, quæ ponebamus. Qualitas ex miſtione elementorum. Si in elemento, vt aiunt, puro color eſt. Item ſi verum illud eſt: Omne corpus eſſe pellucidum, aut coloratum. Ita enim terram coloratam eſſe, neceſſe eſt. Superficiem vero, aut extremitatem haud ponam in deſinitione. Namq; intra corpora, vbi ſuperficies in potentia eſt, nihilominus color actu eſt, & actu quidem viſibilis: licet actu non videatur. Cum vero addunt, immutans viſum: reciprocis vtuntur verbis. Quippe in viſus definitione colorem ponimus. Lux ergo cum elementi qualitate totam explet definitionem. Idque, vt loquuntur, à priori: non, vt ſupra, à poſteriori. Ariſtot. in libr. De ſenſu ait, Empedoclem vtramque opinionem inconſtanter tenuiſſe. *Subtiliſſ.*

6. *Diuiſio colorum per ſumma genera. Ex Platone pulchra quædam.*

SIMVL dicentur, qui ſint primarii colores, quod ſecundo loco quærebamus: ſimul Platonis accurata ſubtilitas diſcutienda eſt. Quorum vtrumq; pertinet ad colorum diuiſionem in ſummo genere. In eodem lib. ad tria capita omne viſile reducit Plato. Viſilium, inquit, quædam viſui æqualia, quædam maiora, quædam minora. Æqualia ſunt pellucida. Iccirco tranſmittunt, nec videntur. Maiora ſunt διακριτικά, id eſt quæ viſum diſſipant. Minora συγκριτικά, quæ viſum congregant, vt nigrum. Ab his viſum non pati. Hæc ille ſic. Quorum duo poſtrema ſi conſideremus: quod viſum diſſipantia ſint fortiora, non eſt dubitandum. Ita naq; agunt, vt lædant. At minora illa, erunt quidem Platoni minora: ſi vult videndi vim actiuam eſſe, & in rem viſam agere. At vbi flammam vult à corporibus in viſum emanare: neutiquam erunt minora ſed maiora. Agunt enim ſicut & illa: quanquam haud pari efficacia. Erunt igitur minora, quam illa: at non erunt minora quam viſus. Patitur enim ab eis viſus: alioqui non viderentur. Æqualia vero illa neque noſtra neque illius ſententiæ veritati conuenire queũt. Etenim quod eſt cuipiam æquale, æque in illum agit, atque ab eo patitur: Ex reſiſtentia namque fit actio reciproca, æqualis ab æquali, inæqualis ab inæquali. Cum igitur neq; *Subtil.* *Subtil.*

Digitized by Google

Subtil. tranſlucidum à viſu, neque hic ab illo patiatur: non ſolum non ſunt æqualia, ſed etiam ſunt nihil inter ſe. Ipſe vero Plato cum viſum exire facit: longe imbecilliora tranſlucida neceſſario prædicabit, per quæ ſcilicet viſum traducet. Patienter namq; ab ipſo viſu. Verum hæ ſunt Platonis picturæ: quæ tamen inuenerunt amaſios ſuos, veluti pupæ improuidas ætates.

7. *Alia diuiſio à ſubiecto.*

THEOPHRASTVS autem alia diuidit ratione: à ſubiecto ſcilicet. Eos cum aſſignet elementis, neque ſuum cuique, ſed eundem multis: atque ipſa elementa ſint diuerſa: non poteſt ab elementorum deducere principiis. Nam quæ ſunt diuerſa: eorum quoque principia diuerſa eſſe, neceſſe eſt. Quare & affectus diuerſos neceſſario. Vnum igitur vni aſſignat igni peculiarem, flauum. Terræ, aquæ, aeri, tribus vnum, album. Ergo cum plures ſint colores: aut plura ſubiecta erunt, aut ne illa quidem. Præterea ignis longe eſt, quã aer, pellucidior. Tenuior enim: neq; lucet in orbe ſuo: ſicuti ſupra dicebamus. Hic autem apud nos flauus eſt, propter admiſtionem. Subtil. Neque Solem flauum arbitror a luce; flaua enim eſſet Luna: ſed à radiorum denſitate. Adhæc, ſi quatuor primorum corporum duo tantum ſunt colores: cum ab iis duobus alii (plures enim ſunt) confici nequeant: neceſſe eſt in aliquo alio corpore illos quoque & primo, & primos eſſe. Igitur ſi ſunt eiuſdem generis ii cum illis: id quod etiam Plato dicit in Philebo. Subtil. eorum propria ſubiecta cum illorum ſubiectis primis eiuſdem generis oportet eſſe. Quare ſi niger ſimplex color eſt: quintum dare cogetur elementum, quod illius ſubiectum ſit: ſicut flaui ignis, albi tria illa. Aut igitur ſic erit: aut niger erit compoſitus. At non poteſt, niſi ex ſimplicibus. Simplices vero duo. Igitur ex albo, & flauo compoſitus eſſet niger. Tum vero niger, & albus non eſſent contrarii neque priuatiue, vt loquuntur, neq; poſitiue. Aueroïs in Commentario De ſenſu, & ſenſili, tum contrarios, tum ſimplices, tum primos agnoſcit eos. Quod vero addit: eſſe mediorum elementa: an verum ſit, mox videbimus. Namq; in decimo primę Philoſophiæ ne-
7 gat: albo, & nigro componi cæteros colores. Sed nigrum eſſe albi priuationem. Quod item an nobis placeat, mox conſtabit.

8. Qua-

Digitized by Google

8. *Quatuor primarii colores.*

SI ea, quæ ſenſui proxima ſunt, ſequamur: quatuor primarii colores videbuntur in elementis, aut nullus. Albus in ſicco: cuius erit ſubiectum primum terra. Id quod ex cineribus, & ſaxis, & arenis igni, aut Sole exuſtis palam eſt. Viridis in humido craſſo: cuius matricem videmus aquã. Craſſeſcens enim vireſcit. Cæruleus in humido tenui, qui fit in aere: vt videtur manifeſto. Flauus in calido. Ignem namque condenſatum ſtatim ſequitur flauedo. Denſitas enim colorem facit in actu videri: qui erat in poteſtate principiorum ineptus, vt videretur. Sic & cæruleo, & viridi porro inſpiſſatis nigror fit. Manifeſtum eſt hoc in nube, & in aquarũ ſtantium ſuperficie: quã æque, atq; in lacte, γρηῦν appellare per iocum conſueui. Quibus variis gradibus ac nobis ignotis cum luce commiſtis, alii deinde fiunt compoſiti. Colores autem medios non eſſe cõpoſitos ex extremis, Ariſtotelica ſubtilitate diximus alibi.

9. *Colorum diuiſio in ſpecies. Quomodo albus, & niger ſint contrarii.*

SANE vero cum ex albo, & nigro ſolis, falſum ſit, vllum componi colorem, præter fuſcum, aut cinereum: operæprecium eſt perſcrutari: qua ratione duo poſſint accipi colores hi pro extremis. Qua in contemplatione iucundiſſima ſubtilitas eſt. An igitur extremi dicuntur: quia extra omnes colores ſunt? Nullum enim recipit colorem niger: albus omnes. Quare pulcherrima emergit dubitatio. Valde enim ambigam: vter ſit habitus: vter ſit priuatio. Niger priuatio videtur. Atque ita paſſim ab omnibus proditum videmus. Habet enim proportionem tenebrarum. Et aduerſo eſt. Quod recipit, priuatum eſt. Omnes colores albus recipit: nullum niger. Niger ergo videatur omnes colores cõtinere. Albus eſſe in potentia colores omnes. Sunto igitur hi nobiliores. Albus, flauus, ruber, purpureus, viridis, cæruleus, niger. Ad quos omnes, tanquam ad capita, cæteri ſunt reducendi. Craſſiuſcule dictum eſt ab Ariſtotele multis in 7
locis: nigrum eſſe albi priuationem: ſicut tenebras lucis. Sic & in decimo primæ Philoſophiæ. Sed ibi vtitur verbo φαίνεται. ἐκ λευκοῦ, inquit, καὶ μέλανος φαίνεται πάντα γιγνόμενα. Quia neque verum eſt: neque ſequitur ex prædictis. Non

Subtil.

enim ex habitu, & priuatione quicquam componi poteſt. Quoniam vero nominum cognitio confert plurimum ad rerum intellectionem: nomina ipſa primum videamus.

Subtil.

10. *Quæ colorum nomina, & vnde.*

COLORVM nomina quorundam oſtendūt eſſentiam, & quaſi pro differentia ſumi poſſunt ad ſpeciem deſcribendam. Id quod aliis quoque naturis aliquando conuenit. Exempli gratia: Sanguineus eſt, qui ſanguinem repræſentat. Qualis in roſa: quam è Veneris ſanguine colorem traxiſſe mendaciſſimi Græci fabulantur. Non ſolum igitur vtilia ſunt ad diſquiſitionem: verum etiam ad cognitionem neceſſaria. Partiemur autem ſic. Quorundam origo incerta eſt. Suaſus vnde ſit: fatentur ſe ignorare quidam ingenue: ambitioſi diſſimularunt. Nos vt potuimus, in Originibus, veluti alia quoque pene innumera: quod ſine vaſis, id eſt ſine tinctorum cortinis, ſua natura talis eſſet. Quando eiuſmodi lana pulla. Aliis certus ortus eſt. Quorum quædam à Græco tranſumpta ſunt: vt albus, ἄλφος: ſic & Alpes à niue. Alia à rebus: in quibus primum conſpecti colores, aut in quibus excellentes. Quippe primum in herba viror: vnde herbaceus. In roſa rubor, non primum, ſed excellens: vnde roſeus. Similis ratio, cum vna in re inuenitur: vt hyacinthinus. Res igitur, à quibus deſumpta ſunt, hæ mihi potiſſimum nunc in mentem veniunt. Quibus addent ſtudioſi, quod omiſſum eſt, fortaſſe, & illis alii. Inſtituamus aliquem modum familiarem. A Cœlo, cæſius. Ab elementis, aqueus, igneus, aereus. Habes enim gemmam ἀερίζουσαν. Quaſi elementis, thalaſſinus, niueus. A metallis, lapidibus, gemmis, terris. Plumbeus, & alia, quæ mox. Ab elementorum affectibus, ζοφερὸς, ὄρφνιος. A differentiis lapidum, hyalinus: in quarto Georgicon. Sic vitrea Circe Horatij. Marmoreum pectus pro candido. A plantis, & plantarum partibus, vt folius, Xerampelinus: fructibus, μήλινος: floribus, Coloſſinus. A plantarum excrementis galbaneus: vnde Gabam pro penula apud veſtrates: quem colorem in eiuſmodi amiculo videmus etiamnunc. Quaſi plantis: vt à cinere cinereus. Ab animalibus, vt aquilus, apud Plautum. Ab animalium partibus, eburneus. Ab iis, quæ ex animalibus, vt luteus ab ouo, & lacteus. Ab iis, quæ ab animalibus, vt κήρινος. A cauſis, vt αἴθαξ, αἴθοψ, αἴθοψ, quia combuſta fuſca ſint. Viridis à vege-

Subtil.

à vegeto aſpectu, à virore, & ἴον. A regionibus, quæ in vſu habuerint: Hiſpanus, Mutinenſis: & nunc vulgo Perſus à Perſis: & in Italia Turchinus à Turcis, idem color, aut ſimilis: vnde Turcheſiæ. De veneto colore quid ſentirem, diu anceps dubitaui. Nondum enim apud veterum quempiam reperiebam. Recentiores alii alio tendere. Domitius tam in ſexto, quam in decimo apud Martialem & diſſimulauit, & præteriit. Egnatius ſemel atque iterum ſcribit eum eſſe, quem vulgus Giallo vocat. Dictio mera Germanica. Geel. Inueni tamen apud Caſſiodorum, quatuor fuiſſe aurigarum factiones totidem ſimiles temporibus anni. Praſſinam veris viriditati. Roſeam æſtatis incendiis. Candidam ab autumni niuibus. Cæruleam ab imbribus hybernis. Quæ tametſi non omnino quadrant: tamen id, quod eſt, docent: Cæruleum eſſe Venetum Olympiodorus in primo Meteoron ait: Praſinum, & Venetum in nocte non videri. At Geel refert lucis ſpeciem. Non eſt ergo hic ille. Eſt præterea colori nomen ab eo, quod eſt eius, quod fuit. Vt niger νεκρός. Mortui namq; atri. Anthracinuus: quia fuit ἄνθραξ, nunc niger extinctus eſt. Ab effectu, vt candidus. Confundit enim viſum χιὼν, χανδ, χάος. De quibus deinceps ſigillatim dicendum eſt.

II. *Albi, lacteus, niueus, candidus, aqueus, vitreus, marmoreus, papaueratus, eburneus, κνάκων, argenteus, gypſatum, ceruſſatum.*

ALBI eſt, aqueus, vitreus, niueus, lacteus, candidus, marmoreus, papaueratus, eburneus, κνάκων, argenteus, vt in quibuſdam ſit ſplendor, in nonnullis pelluciditas. Sicuti vitreus. Nam vitrum veteres, à videndo ita nominarunt. Habemus & in denominato gypſatum & Ceruſſatum. Apud Theocritum hircum candidum à ſemine Cartami, κνάκωνα vocatum. αἴθωνα Græci, candentem Virgilius: vbi blaterat Gellianus Fauorinus. Sic αἴθωνα σίδηρον Homerus, politum, atque illuſtri candore. Vulgus album dicit. Blanc. Quod a Græco eſt, languidum ſignificante. Sane vmbratilem colorem ſic primum à militibus exprobratum puto. Vox eſt peruulgata, βλάξ. Theophraſtus in tertio De cauſis, alba omnia putat imbecilliora. Sed animaduertendum: nos à vitro vitreum pro candido agnouiſſe: at Virgilius à græco ſubuiridem in lana intellexit. Carpebant

hyali ſaturo fucata colore. Nos quoq; Naidis capillũ ita pinximus. Et Theophraſtus ὑαλοειδῆ & ἀεροειδῆ eundẽ facit. ὑαλὸν Græci ab humore: vnde noſtra vocabula, vdus, humus, & alia. Aqua vero non, vt ineptiſſime Grãmatici, quaſi ſine qua eſſe non poſſumus: ſed fuit vetus verbum Græcum, ex quo & lauacro Acheloi nomen compoſitum eſt. Sine oſtentatione, vt ſolet, hanc eruditionẽ docuit nos doctiſſimus, maximuſq; Poetarũ in primo Georgicon. Probus ibi ait: eum primũ in Græcia extitiſſe. Lacteus autem, quia Græci γάλα, γάλακτος, prima dempta ſyllaba. Marmoreum à Græco μαρμαίρειν: quod ſignificat ſplendorem iaculari. De ebore, protritum. Fieri album ab igni, ſcribit Ariſtoteles in octaua ſe-
6 ctione propoſitarum quæſtionum. Quod patet in cera, pilis, cinere. Et in ſeptima idem ſentit, & in quinto De generatione animalium: & in primo Meteoron. Solem enim eſſe candidum. Vbi duplex ſententia hæc triplicanda eſt. Nam vbi Solem dicit album, poteſt albi miſtione candoris

Subtil. confectionem profiteri. At cera non hac ratione fit alba, ſed quaſi ab efficiente. ἐξικμάζεται nanque mel à Sole. Quãobrem exuctæ candor relinquitur. Idem modus in pilis, & cinere. Et candorem ſupra ſtatuebamus in ſicco. Tametſi ne hoc quidem verum videtur. Aqua enim humidiſſima in ſuis primordiis apparet alba. Itaque ab aqua etiam creari albedinem gummi indicant: ea namque ſi ſoluantur, exalbeſcunt. Quanquam hic quoque tolli tum ſordes, tum denſitatem, atque inæqualitatem: nec minus elui tenuiores partes inſolatas, in quibus aliquid coloris inſit, obiici poteſt.

Subtil. Nam quibus maior ineſt color, haud decolorantur: cuiuſmodi Myrrha, Storax, Cancamum. Coloratur enim aqua. Atq; iccirco imbecilliora illa facile amittunt: validiora minus: minime Ladanum. Nunc quid tu ſenſeris, videamus.

Primum ignaui animi verba ponis. Ais enim, te non ſcribere colorum antiqua nomina: quia immenſi operis ſit. Ad hæc vna eſt ex iis, quæ in coloribus exiguntur ſubtilitates. Quam ſi nobis relinquas: non ſolum ſubtilis, ſed etiam eruditi nomen in te deſideretur. De niueo vero nimis ambitioſe ſentis: cum eum è niue educis cumulata. Nã quamobrem non ex recenti & intacta? Talis enim primum viſa eſt: vnde & facta denominatio. Sed & cum candore huic maior, quam illi, ſplendor ineſt: tanto ſane, quanto ſpuma laxior plus in ſe continet aeris. Quo ſplendore differt à candi-

dido, qui eſt in calce: qui in vſu colorum nomen non inuenit. Nam quod addis: calcem candidam, non niueam vocabimus: hoc ex conſuetudine: ſicuti contra, lac: tametſi ab eo lacteus. Candidus autem ab albo, ſplendore differt, quem ei addit: qualis in niue, argento polito, margarita. Et transfertur ad animi liquiditatem: vbi neque maligna nubes, neque liuoris macula: ipſe æquabilis, inoffenſus, illuſtris, ſine vlla vel vmbra, vel receſſu: deniq; nec aulicus, nec forenſis. Ea luce qui caret, nigri, & atri dicti ſunt ab antiquis: vt eſt apud Catullum, & Horatium. Etiam errat Themiſtius in primo De anima: qui dixit, album eſſe ex ignis permiſtione cũ elemento pellucido. Cinis enim, & oſſa, & nix, & ligna putrida, aliaque multa terrea ipſum facile redarguunt.

12. *Flauus, mellinus, melinus, palearis, pallidus, luteus, galbaneus, buxeus, citrius, croceus, icterus, aureus, ruffus, fuluus, ſuaſus, hiſpanus, mutinenſis, impluuiatus, æneus, muſtelinus, rubiginoſus, ferrugineus, pullus, roanus, ranatils, regius, leonatus, cereus, cerinus.*

Svb flauo, aut poſt ipſum ad fuſcedinem, aut rubedinem obſcuriorem vertentes colores fere hi ſunt. Mellinus & melinus, cereus, palearis, pallidus, luteus, galbaneus, buxeus, icterus, aureus, citrius, byſſinus, croceus, ruffus, fuluus, æneus, pullus, hiſpanus, mutinenſis, ſuaſus, impluuiatus, rubiginoſus, muſtelinus ferrugineus. Flauus à flamma cuius colorem imitatur. Flamma à ſono: vnde φλάζειν, & ἐπιφλάζειν. apud Pindarum, & Hippocratem: φλᾶν apud Ariſtophanem. Hinc flare noſtrum. Tribus Cecropis Athenis habuit populum, qui φλαυεῖα dicebatur: clarus Euripidæ primo vagitu, qui in nectareum cantum ſeſe extulit poſtea. Hinc ad æneum vſque, ſiue fuluum multi ſunt gradus. Incipiat quis à paleari, vnde dicitur pallidus, auri epitheton apud Catullum. Vulgus Italicum ridicule pallidum aurum, dum excoquitur, dictum putat à Petrarcha. Liuet enim tunc aurum, haud pallet. Palea παρὰ τὸ πάλλειν. Qua ratione etiam vannus ab eadem iactatione, βάλλειν. Iccirco acus à Vaſconibus appellatur Balla: quia ſuccutitur, ac ventilatur. ἄχυρον Græci vocant. Vnde nomen glebæ. Huiuſce coloris autem Icterum Græci, Plinius Galgulum, Taurini Aureolum. Plinius idem alibi, Luridam: nempe in triceſimo

ſeptimo. At hoc eſt potius χλωρόν. Tale eſt oui vitellum, idcirco luteum vocatum, aut ab eo cætera. Auroræ epitheton. Buxeus luteo dilutior eſt, Græca vox, πυξὸν μήλινον à malorum pallore, qualia ſunt Cydonia. Quorum ſpecies etiam χρυσόμηλα. Melinus autem à melle. A citro citrius dilutior, citrinus dicitur à barbaris noſtris, nihilo maiore flagitio, quàm μήλινος, & κήρινος: ne toties calamitent iſti aduerſus nos Auicenniſtas. Cerinus apud Plautum, in Epidico. Citrangularis rubidior eſt, ab Arancio, quem vulgus ita vocat. ὄρφνιον Theophraſtus, Plato ὄρφνινον luteum crepuſculi. Colorem hunc in precio fuiſſe apud Perſas ſcribit Xenophon in octauo pædiæ. Galbanatum à Gummi colore: quē etiamnunc videmus in quibuſdam pannis. Galbia etiam produnt è Lucillio. A flore nobiliſſimo croceus. Aureum facit ex flauo, & multo lumine Theophraſtus. Byſſinum huic proximum ſtatuunt è Byſſo lini genere. Nunc quoq; ex ſericis filis crudis quiddam ſimile texunt. Aureus à Græco vocabulo, quod deſitum eſt: vnde Aurora. Compoſitum remanſit, θησαυρὸς: quod & alibi dictum eſt. ξανθὸς flauus à Græcis, de pilis potiſſimum. Sed male abuſi ſunt in rubentibus: ita vt auſi ſint dicere ξανθοὺς ἐρυθίνους. Niſi ſe tueantur Achillis equo Xantho: cuius color non eo vſque, vt in aliis videmus equis, flauus erat, quinruberet aliquantiſper. Balium deauratum vulgus noſtrum vocat. Carycæ cum hunc accedant ad colorem, quid ſit Carycinus, intelligetur apud eundem Xenophontem. Cereus cum melleo habet neceſſitudinem. Quanquam non idem conſtat gradus in omni melle, aut in quauis cera. Cum croceo Calthulam Plautus cōiunxit à colore floris, quæ vulgo Calendula. Obſcurior flauo ruffus, ruffo fuluus. Ruffus in boue eſt: fuluus in leone. Hunc in pannis Leonatum vocant Itali. Eſt flauus Menelaus, ruffus Geta, aut Soſia aut Pyrrhia: hi enim ſunt Burri, & Pyrrhi. Fuluum eſt Vulpis dorſum, & Martis. Quo in genere etiam muſtelinum, etiam rubiginoſum, etiam fuliginoſum, & ferrugineum ponimus. Æneus rubidior eſt, minuſque obſcurus. Pro ru[...]ſo veteres: cum aenobarbos appellabant. Muſtela Græci è vocibus duabus, μῦς καὶ τῖλα. Vnde noſtrum telum. Fulu[...]m quod eſſet furuo propior: vnde fulmen, & fuligo. Origo tē Græca: φέρβω, φορβή, mutata in molliorem aſpera litera. P[...]llus obſcurus item eſt, in lanis tantum natiuus. Quia ſin[...]e-

as

:us eſt ἄβαπτος: iccirco purus, pullus: ſicuti vinum, villum: vnus, vllus. Hunc etiam hiſpanicum, & bæticum, & muti- ıenſem è locis. Inde hiberam ferruginem dixit Poeta. Fran- :i Enfume, Itali Roan, quaſi Rauum. Hunc eſſe oculorum χαροπὸν videmus apud Varronem, qui Galli, Caniſque ocu- os rauos requirit. Sic ab Horatio Lupam dictam arbitror. Tametſi tum cinereo colore, tum fuluo Lupos vidim⁹. Ob- ſcuriorem Franci, Tane. Vaſconia Roſſet. Tane: quia nucis ɔutamen. Tan vocant Septentrionales: ſicut & cortices quernos ad coria interpolanda. Quoniam idem color ab vtroque præſtatur. Garanciam Prouincia & Belgium, ı maioris Rubiæ radice, quam ſic nominant. Regius color ı Gallis dicitur. Quem, vbi auro propior eſt, Aranciatum ıuncupant Franci à aurantiorum cortice, quem ſupra vo- :abamus Citrangularem. Illum vero Hiſpani in equis Ale- ánum: Itali ceruatum à ceruis: alii caſtaneum à cortice ca- ſtanearum, ſi fuſcior ſit. Dilutiorem fabaceum Galli. In A- eſano ſi ſublucet ſpadiceum quidpiam, maximam facit e- quis indicaturam. Impluuiatus autem nomen inuenit à pa- ietum rubigine, quam contrahunt ex pluuiæ defluxione. Flauo ſi fulgor addatur: Hyacinthinus fit. Quanquam leteriores habentur Hyacinthi, qui propiores Chryſolito ſunt, quam qui Amethiſto.

Plato ex luce, & humore, & candore flauum creat. Palli- lum ex albo, & flauo. At vnde albus prodeat, non prodit. .dem πυῤῥὸν ἐκ ξανθοῦ, καὶ φαιοῦ. Ruffus enim eſt flauus fu- ſcus. Ruffum an fuluum dicas hic, parum refert. Ruffeſce- e maris accolas à Sole, & aeris ſalſugine colligere licet ex Theophraſto. At Hippocrates in libro de aere & aquis, de ſcythia loquens. ὑπὸ δὲ ψύχεος ἡ λευκότης ἐπικαίεται, καὶ γίνεται πυῤῥή. Videamus, quid tu Luteo croceum cum dicis *Caſtig.* viuaciorem: ſequutus eſt vulgarem loquendi morem. Vo- uiſti, puto, vegetiorem dicere, aut viuidiorem. Neque ve- um eſt: citrium fieri ex viridi, & paleari: ſed in citro poſt il- um ſubuiridem, hilareſcere corium in palearem: ſic enim ſubtilitati conſuluiſſes. Sed & quid ſit cæruleus, hic plane e oſtendis ignorare. Eum namq; propolidi ac ceræ nouæ ttribuis. Obſcurior, inquis, paulo colore maris tranquilli. Quid? Marine, ac propolidi color idem? Vtrum vero tibi gnotum eſt? Quod vero ais: Cerulum à cera nullum ha- ɔes autorem. Sed κήρινον & κηροειδὴς: quod nos cereum; vt

apud poetam: qui pruna cerea vocat. Ferrugineum cum deſcribis, operam ludis. Ferrugineus, inquis, qualis ferro, quod æruginem contraxit. Nam æruginem ſolius æris eſſe, eamque viridem, etiam mulierculæ ſciunt, quæ eam venalem parant.

13. *Ruber, rubidus, rubicundus, rutilus, ruſſus, ſanguineus, roſeus, giluus, ſpadix, igneus, flammeus, puniceus, vinoſus, balauſtinus, xerampelinus.*

RVBER περὶ τὴν ῥοιὰν habet comites, aut ſucceſſores, quos dicemus. A corticibus Punici mali nomen, vel etiam à granis, ſi hoc mauis. Itaque ab immaturis, etiam balauſtinus. Rubidus remiſſior: rubicundus intenſior. Cum ſplendore flammeus: quoties exit è flauedine, de qua dicebamus. Igneus rubicundior eſt: qui & rutilus dicitur, priore origine: Germani Rot. Ruſſam gingiuam dixit Catullus. Et in poſteriorum quoque Imperatorum hiſtoriis vox eſt: vt mox dicemus. Nunc à carne Incarnatum vocant: qui valde dilutus. Ab eo aſcendendum ad coccum, quod Scarlatum nominant. Inde ad Xerampelinum, quem Veneti Roſam ſiccam. Cuiuſmodi in autumnalibus vitis frondibus. Sanguineus admodum vegetus eſt, & plenus. Sanguis, Latinorum, & Auruncorum priſca vox: quibus elementis alio flexu vtebantur ad ea deſignanda, quæ ad religionem pertinerent. Sic ſagmina, ſanctum, ſacrum. Roſeus à principe florum: etiam Græci ῥόδινον. Giluus eſt, qualis lateri ſemicocto: κίρρον Græci. Figlinum quidam vocant. Etiam heluum dictum aiunt. Sorum in equis vocant Itali. Græci in eis meliorem colorem, balium. Vnde Valus equus Beliſarii. In quo ſi fulgeat nitor ſpadiceus, ab eo quaſi ardore; Baliardum vulgus nominat: ſicut à Gallica audacia Galliardus nuncupatur is, qui fortiter adit pericula. Spadix vero ille eſt in equis commendatus, pene ſanguineus fulgor: à colore palmacei ſurculi, qui dictus ita fuit ab antiquis. Probus Siculam vocem dicit: ſed male interpretatur Græce λευκόπυῤῥον. Male hoc item: quaſi, inquit, ex albo & fuſco: niſi ſit mendum: & fuluum, non fuſcum ſcripſerit. Quamobrem ab eadem palma (φοῖνιξ enim eſt Græcis) puniceus à nobis factus eſt. Quod & roſæ attribuerunt, & ſanguini, & violæ ſpeciei matronalis & flammulæ, de qua ſatis ſuo loco.

Digitized by Google

loco. Quanquam non deeſt ratio, quamobrem aliqui Φοινικοῦν παρὰ τὸν φόνον mallent. Nam & virgultum, quod vt Androſæmon reddit ſanguinem, quanquam alio modo, Φοι ο-à Theophraſto dicta eſt. Quin & à Punici mali corio, ſi quis contendat, non contendam. Haud abſimilis Coloſſinus à Cyclamini flore: vt eſt autor Plinius in viceſimo primo: non autem à coloſſi oppidi officinis, vt putarunt. Hyſginus quoque puniceus fuit: Gallica apud Plinium tinctura ex Vaccinis. Sic enim Dioſcorides Hyacinthum. Eſt & mulleus rubeus ſubniger: vnde & piſcis barbatus Mullus. Et Romanorum magiſtratuum calcei ab Albanis. Quem morem etiamnunc Venetos ſeruare aiunt. Vinoſus autem illis omnibus nigrorem addit, hæretque ipſi mulleo. Nam in Amethyſto parcior. Vix enim, vt ludit facete Plinius, audet guſtare vinũ, id eſt puſillum è colore delibat. Puniceus vero affinis oſtri eſt adeo: vt cum oſtrum ſit purpura, & purpura ſit in Viola martia: cocci vero color rubeat: tamen quia purpura quædam in ruborem inclinaret: ob ea naturæ confinia: ſanguinem tum puniceum legimus, tum purpureum. Purpura igitur etſi è ſanguine cognominis conchæ fieret, ac propterea oſtrum ab oſtracodermo genere diceretur: tamen maris colorem ait Plinius imitari. At nos hunc morellum dicimus, à Moris: Veneti à Pauone pauonaceum. Quod in Albino Capitolini manifeſtum eſt: Ita namq; portendi ei ſcripſit imperium. Cum eius familiæ infantes reliqui ruſſilis faſciolis illigari conſueuiſſent: Albinus purpura ligatus eſt. Ruſſa igitur ea credatur non fuiſſe purpura, ſed qualis in Martia viola: quia ruſſus color à cocco eſt, & aliis eiuſmodi. Pallium tamen coccinum fuiſſe imperatorum, in Commodi vita legitur. Plinius ſuſtulit omnem dubitationem. Quippe ex Cornelio Nepote duplicem prodit purpuram, alteram coccineã, alteram violaceam. Vt ab oſtraco oſtrum: ſic à concha conchyliatum, & muriceum. Quanquam murex aliud à purpura. Item coccinus à cocco baphico id eſt: grano tinctorio. Quod legunt prouinciales: atque ex eius aggeſtis cumulis aſperſis eliciunt quod tincturę ſeruent. Chermes vocant Arabes: vnde nos Chermeſinum. Sed & Vermilium vſurparunt quidam, à vermiculis exemptis è radice Pimpinellæ. Vt apud Gellianum illum iactatorem plura iam deſiderent Græci, quam Latini vocabula, quibus varii rubedinis aſſignentur gradus. A Sandyce quoque, &

Sandaracha, & Minio, & Cinnabari, & Sanguine draconis, & Cancamo deducere poſſit ars, ſi patiatur vſus. Apud Ciceronem inueniemus, ceras miniatas Neq; minus è Sinopide. Quibus omnibus ordo ſtatuendus ex coloris vi, inchoata, procedente, vegeta, perfecta, ſatura.

Veteres philoſophi colorem hunc à maiore igne fieri, quam flauorum genera, & ſicciore. Veluti cum flammam flauam in humido; in ſicco vero carbones viuos rutilos videmus. Nigra namq; igni addito φοινικοῦν. Theophraſtus ait: id eſt punicea euadere πυρώδεις· vt carbones. Sic & Cancrorum cruſtæ rubeſcunt coctæ: & Solis æſtu Ruborum, Malorumq; frondes. Vinoſum ex puro nigro, & luce aerea confieri, idem autor eſt. Nunc tuas ſubtilitates videamus. Sic Ariſtoteles quoque in primo Meteoron, ex flamma & nigro puniceum fieri. Purpureus, inquis, paulo clarior rubeo à purpura noſtra. Non dubito, quin purpureum acceperis pro Scarlato. At allatum abs te oportuit vtrumq; purpuræ genus. Et meminiſſe poteras verborum diuini poetæ: qui in Amello flore purpuram, quæ ſane, vt videmus, violacea eſt, vocabat nigram. Itaq; Pourpre etiamnunc à Gallis appellatur: à Vaſconibus, atq; Taurinis, Violet. Alterius generis ſignificatus patet in fuco muliebri. Purpuriſſum enim vocat Plautus. At tu è mediæ plebis ſordibus clariorem dicebas, vbi dilutiorem debuiſti. Neq, recte puniceum eliciebas è floribus Mali punici. Hic enim eſt Balauſtinus, immaturus etiamnum color.

Caſtig.

14. *Purpureus. Dibaphus. Heluus.*

IAM factus eſt tranſitus ad purpureum, propter nominum confuſionem. Quocirca de eo quæ diximus, dicere coacti ſumus. Aiunt Græci mendaces Herculis inuentum. Eius enim canem demorſa purpura coloris florē labiis hærentem noui ſpectaculi admiratione hero attuliſſe. Itaque ἁλουργὲς dicitur ab Ariſtotele, & Theophraſto: ſed ἁλουργὸν à Platone ex rubro & mediocriter nigro. Nigri tamen natalia non docet ipſe Propter marinam beſtiolam maris vocabulum quæſitum videtur. Theophraſtus hiſce verbis explicat materiam. τὸ ἁλουργὸν δὲ πέπτει τῇ πορφύρᾳ. Et qualis ſit, hiſce aliis. Fieri à modicis radiis cum mediocri albo, & vmbroſo. Idcirco aerum in mane, & crepuſculo πορφυροειδῆς. Debiles enim radios eſſe tunc. In iride item Ariſtoteles agnoſcit duos,

duos, τὸ φοινικοῦν, καὶ ἁλουργές. Idem Theophraſtus videtur verba à Plinio mutuaſſe. πορφυρεῦται, inquit ἡ θάλασσα, ὅταν τὰ κύματα μετεωριζόμενα σκιασθῇ. Ita ille ait: Purpuram irati maris faciem referre. Vbi violacea, innuitur purpura. Rubor enim ibi nullus. Similis huic Ianthinus à Violis martiis. Blatteum etiam purpureum dictum aiunt. Ex cæruleo igitur & rubro purpureus fiet. Veteres ſimplici purpuræ flore contenti erant. Poſtea luxus iterata opera quæſiuit ſaturitatem. Illa iccirco δίβαφα dicebantur. Iis vſos Romæ magiſtratus, colligi poteſt in ſecundo ad Atticum. Plinius de Lentulo, tanquam de primo, ſcribit. At Augures quoq; ante illum vſi fuerant. Heluus color neq; purpureus, neq; niger ex Columellæ tertio. Varro bobus ſtatuit inter rubrum, & album: vt ſit cum Giluo idem.

14. *Plumbeus, cinereus, glaucus, caſius, glaſtinus, caruleus, ſilatus, indicus, venetus, griſeus, leucophaus, blauus, turchinus, perſus.*

A cœlo ducitur cæruleus recepta liquida viuidiore: ne mollis illa repeteretur. Hunc etiam dixere Cæſium: quo modo Fuſium, Furium. Sed cæruleum viuidiorem Neptuno, cæſium hilariorem Mineruæ attribuerunt. Quidam tamen parum conſideratæ audaciæ cæſium rutilum, cæſiosq; oculos rutilos: vt in Leone: quem iccirco cæſium Catullus appellarit, prodidere: & cæſium, non à Cœlo, ſed à cædis cupiditate trunculentum. At eſt Minerua cæſia, eademque γλαυκῶπις. Idem ergo cæſium, & glaucum. Glaucæ ſalicis frondes. γλαύκωμα vitium oculorum, cæruleo colore ex albido. Item Plato, γλαυκὸν ἐκ κυανοῦ, καὶ λευκοῦ. At cyanum ex lucido candido, & leuiter nigro, vt nos: vt ille mauult, ex nigro admodum ſaturo. Apud Catullum vero eruditio non vulgaris. Vehementiorem ille fecit imprecationem, quam quæ à triuialibus grammaticis deprehēdi poſſit. Nam leones iubati nobiles ſunt, & temperant feritati ſæpe. Iis oculi ignei. Non iubatis cæſius fulgor, id eſt glaucus, quales & congeneres habent παρδάλεις. Eæ vero ſemper, vbiq;, omnibus feræ, ſæuæ, immanes. Pantheræ oculos eſſe glaucos ſcit, qui vidit, vt nos. Itaq; Oppianus in tertio Venationum:

——ὄμματα φαεινὰ
Γλαυκιόωσι κόραις βλεφάροις ὑπομαρμαίρουσι
Γλαυκιόωσιν ὁμοῦ τι, καὶ ἔνδοθι φοινίσσονται. Et:

Τῆσι δ' γλαυκιόωντε ἰδὴν ἧε πυρὸς ὀπωπήν.

Ariſtoteles in Phyſiognomonicis ſcribit eius oculos *χαλλόκας*. Obiter illud hic, quod mihi commodum in mentem venit. Pardalin Perſæ Barbuct vocant: Leænæ ſimilem, pilo ruffo, maculis oblongis picto nigris ex tranſuerſo. Faciem habet ſubrubram, nigris variam maculis, & candidis. Ventrem album. Caudam Leonis. Sunt & quædam dorſo minus fuluos, & maculis minus vegetis. Sed ad colores. Cęruleus, & cæruleus idem. Quemadmodum hinnul⁹, & hinnuleus. Haud aliter glaſtinus, ab Iſatide. Hoc eſt quod Germani Blaut. Indicum pictores Itali. Gallis florea ab illa plãta. Ignauius glaſtum ex immitiore. Burd vocant Prouinciales. Huius coloris modi, ſiue gradus, ſpeciesue, Perſus, Turchinus, Azurrus. Maura vox hæc, & Arabica, Lazul, à gleba, ſiue lapide, quem *κυανὸν* Græci, nos Cæruleum priuato vocabulo. Eiuſdem generis eſt Sil: lutum apud Plinium. Qui & ei cognominem videtur herbam innuere, libro triceſimo tertio. De Sile enim loquens ita ſcribit. In ſua coquitur herba bibitque ſuccum. Adeo incerta aſpergit ille, atque ignota notis. Idem venetus, & Thalaſſinus apud Lucretium, a mari. Venetus fortaſſe ab vſu gentis. Qui nunc eſt apud Mediolenſes. Sit Cymatylis ab vndis. His ſi addatur fulgor, Sapphirinum efficiet colorem. Qui vero eſt remiſſior cinereus appellatur. An is eſt Firmici Leucophæus? An eſt *φαιὸς λευκόφαιος* autem imbecillior? *Λευκόφαια* apud Athenæum ficus ſpecies. Cinis autem à motus facilitate, Græcam debet originem. Griſum vulgus vocat. Itali Beretinum voce Gothica. Noſtri Germani Ghrau. Columella in aſino Murinum. In equis Glaucum Virgilius, Leardum vulgus Italiæ. Quod eo fuſci⁹ erit, fiet plumbeum, & liuidum à regione, quaſi *λιβυκόν*. Græci *πελιδνὸν*, qui in vibicib⁹. Oliuaſtrum Ligures ab oliuis. Fuſcus alius eſt, & ad nigri partes pertinet. Supra Venetum docuimus eſſe Cymatilem.

Indicum male quidam ſub purpura collocarunt. Nam quod eodem Melinum comprehendere auſi ſunt: temeritate fecerunt ex errore culpam. Plato, quemadmodum dicebamus, *κυανοῦν* facit ex lucido, candido, & bene nigro. Nobis haud placet: ſed ex rubro & viridi lucidus. Etiam ex rubro ſucco braſilii excocto, pulcherrimus exit cæruleus. Vt videatur ruber aliquid addere partium tenuiorum.

16. *Viri-*

16. *Viridis, feſtucinus, ærugo, herbaceus, χλωρὸς, ποώδης, praſinus, luridus.*

VIRIDIS vnde duceretur, ſupra. Eſt autem qualis in maxima herbarum parte: à quibus etiam priuatim quędam obtinet nomina. ποώδης, quia πόα. χλωρὸς quia χλόη. In ſecundo de ratione victus apud Hippocratem Galenus χλωρὸν interpretatur, ὠχρὸν. Idque ait in vſu loquendi fuiſſe apud Aſianos. Vt viridem pro pallido diceret. Tinca quoq; lutea potius, quam viridis. At viridem maluit Auſonius. Leuior eſt viridi feſtucinus, vox Veneris vulgaris, cuiuſmodi in palea nondum matura, & in Citrio matureſcente. Praſinus à porrorum caudis: cum multis eſt. Porraceam bilem iccirco vocant medici. Nitidior ab ærugine colorem trahit.

Fit ex flauo & nigro viridis. Quare & gradus quidam in hoc: luridus vocatur. Quem tu falſo non niſi ex ſplendore creas. Qualis, inquis, in ſerpentibus. Accidit enim lurido ſplendor: ſicut & aliis multis. At in lana, & panno ſplendor nullus: in quibus illum (auribus honor ſit) Anſeris ſtercus vocant. Eſt autem pallidus ingrato nigrore miſtus. Qui color coriis quibuſdam: bazanum Gallis. Ea coria veteres lora, & lura. Praſinum ex ruffo & nigro conſtat Plato.

17. *Niger, ater, fuſcus, φαιὸς, ὄρφνινος, ζοφερὸς; piceus, pranninus, murinus.*

RESTAT omnium validiſſimus color, quem nigrum dicebamus. Is in ſuo ſummo faſtigio ater vocatur à Romanis: quem à pręſtanti gleba ita nominarũt. Ater, quaſi a terra. Quid ſi etiamnum magis argutemur? Chaldęam eſſe vocem vt pleraſq; alias. Fumum enim apud eos ſignificat. Sicut mare quoque ab illis. Marath enim amarum. Si niger eſſet citra illud obſcuritatis faſtigium, fuſcum dixere, Græcis principiis: vbi φῶς σκιῶται. Quod ſi minus acutum videatur: eſto ſimpliciſſime παρὰ τὸ φώσκειν. Hoc n. eſt vſtulare apud Hippocratem. Galli, hale. Lombardi, ſtrinat. Hũc aeris colorẽ in tenebris ζοφερὸν nominarunt: ζόφος enim caligo, ὄρφνος autem non eſt ſolum, vti dicebamus, crepuſculum ſuo cum rubore. ſed etiam id in aere, quod Brunum vocant Thuſci, Germanica dictione, brun. ὄρφνος acutiſſime erit, ὄρος φανῆς. Finis enim lucis tenebræ. Atriorem vero σκότος & σκοτεινόν. φαιὸς autem fuſcus eſt, aut liuidus etiam ci-

nereus ſi addatur, vt ſupra, λευκός. Murinus à muribus: ſicut & muſtelinus. Piceus nigerrimus, à pice: quæ pini, aut piceæ lacryma excocta eſt. Græca veſtigia. πίσσα. Nigrum fieri: cum aer, & aqua ab igni conſumantur, autor eſt Theophraſtus. Sic muros, per quos manat aqua, cum muſcoſam per initia adepti ſunt viriditatẽ, nigreſcunt, vbi exaruit humor ille. Ea pullicies impluuiatum efficit: vti dicebamus. Cæterum in hac Theophraſti ſententia mutationem agnoſco: nigri ſubiectum proprium ac primarium non video. Nam ſi humor igni tollitur, cuius abitu nigredo ſubeat: nigredo ſane ſuberat in potentia. Ergo in actu prius aliquando. Sic in carbonibus abſumpto ligni humido. Cæterum haud toto. Procedẽte nanque conſumptione, quæ nigra facta erant, albeſcunt tandem: vt carbones, cum ſoluũtur in cineres, & charta. Sic roſa ex alba rubra fit: ex rubra rurſus exanguis, & exalbida. Viridia quædam cum areſcunt, rubida euadunt: vt de quarundam foliis arborum dicebamus. Alia non rubeſcunt, ſed palleſcunt: vtriſque detrahitur humor. Iccirco in viceſima prima ſectione, τῆς δὲ μελανίας τὸ ὕδωρ αἴτιον. Sic ſaccharũ candidiſſimum aqua ſolutum fuſceſcit. Et in duodequadrageſima: τῆς γὰρ μελανίας τὸ ὑγρὸν αἴτιον. Iccirco oleum inſolatum albeſcere. ὄρφινον conſtituit Plato nigro addito ad ἀλουργῆ. Quare moreum Ficinus cum transferret, acquieſcere debebat: neque addere, quod ab hac abeſſe natura videretur. Ad id adiecit. Moreum, luteolumue. Quibus artibus, ex nigro & purpurea luteus? Extremum ille crepuſculi intellexit. Purpureum enim, qui occaſo Sole ſplendet, noctis nigrore tinctum facit. Quare vtrunque in ea agnoſcit, non ſolas tenebras. Theophraſtus à nigris quibuſdam lapidibus lineas albas duci prodidit. Sicuti contra Plinius animaduertit, ab argento, quod eſt candiſſimum, deſcribi nigras. Ratio eſt: quia lapides illi exuſtas habent partes tenuiores quæ abſcedunt in tractu. Contra argentum partes aliquot aqueas ſolutiles, terræ admiſtas. Quin lapides nigri quidam tingunt, quidam non. Hi ſicci: illi habent lætititiam. Quare & alios eſſe par eſt: qui non erunt vniformes. Sed è poris emittent album: è pororum parietibus ſiccis nihil. Prannius vero, quem tu addis, non eſt diuerſus color à nigro: ſed ater cum ſplendore. Eſt autem ab Indica gemma, de qua Plinius. Tu, vnde accepiſſent ii, à quibus deſcriberes, neſciebas: aliena fide dubiam poneus ope-

Subtil.

Subtil.

operam. Excutiamus hoc Nullus color alius fit à ſpecie ſua, addita perſpicuitate: idem color, aliud ſubiectum, Pelluciditas enim accidit colori. Eſt quidem ſubiecti affectus, non coloris differentia. Pertinetque ad ſitum partium: vt putabant veteres: qui transmittebant radios viſionis per poros maris: vt eſt apud Ariſtotelem. Nobis aliter videtur. Dico: quod nulla partium rarefactione, aut diſiunctione vnquam futurum eſt: vt terra fiat pellucida. Sed pelluciditatis cauſſas, vt pleraque alia, puto eſſe ignotas nobis. Eamque arbitror eſſe in prædicamento qualitatis, non tanquam coloris priuationem, ſed tanquam affectum medii ad videndum. Sic fulgor, ac nitor, aliud eſt, quam color, Idem nanque color in ſuperficie & expolita, & non expolita. Quoſdam Rutilius recenſet in equis. Cæterum autor ille barbarus aliquando eſt. *Subtil.* *Subtil.*

18. *Colorum affectus.*

Et quoniam de ſplendore, atque pelluciditate, perinde atque de affectibus dictum eſt: addendi ſunt & alii. Eſt igitur vbi inueniamus εὐανθὴς, & πλήρης, Ille à Latinis floridus dicitur: vbi ſine ſplendore hilaris eſt. Hunc nos aliquādo plenum diximus. Græca vox ſaturum indicat: qui in Dibaphis cernebatur. Sic in verſu, quem ſupra adduximus, Virgiliano. Cuius contrarium dilutum eſt. Quia & dilutum vinum deponit coloris aliquid: & elotæ veſtes æque. Non implet viſum. Iccirco etiā remiſſum vocabam⁹, etiā per metaphoram, leuiorem. In ſaporibus proportio par. Pinguē enim & macrum agnoſcit vulgus aliquid præter ſaporem, & cum ſapore. Sic ſuauem, ac vehementem fatentur omnes.

19. *Subtilis alia diuiſio ab eo, quod ſunt.*

Et ſunt, & mutantur colores, aut re vera, aut per repræſentationem. Sunt re vera: vt nigredo ſuper hac charta. Mutantur autem re vera cum abolētur toti: vt in in argento viuo, cum excoquitur: aut eorū pars, vt in cera, cum albeſcit: aut in fronde, cum rubeſcit: & in cancris, cum vruntur. Aut vbi miſcentur: vt in Tyriamethyſtino. Aut cum ſuperinductione teguntur: veluti nunc albedo chartæ ab atramento. Ipſa enim ſubtus etiamnunc alba eſt: ſed non apparet candor attramēto tectus. Nigror enim in ſuo ſubiecto eſt: quip- *Subtiliſs.*

Digitized by Google

pe atramenti ſubſtantia. Non ergo per candoris abolitionem nigra facta eſt: quia candor nigrori ceſſerit, facta mutatione. Per repræſentationem vero ſunt in ſpeculo colores. Neq; enim meus tibi color, ſed coloris imago. Si enim ceræ color eſſet in ſpeculo re vera: per continuam coloris emiſſionem cera dealbaretur: vt fit à Sole. Mutantur hi ad verorum mutationem: nulla vnquam teguntur ſuperinductione: quia obice quopiam tolluntur interpoſito. Alii vero per actus mutationem, non per vllum ſubiectum. Vt im-
Subtil.
moto pauonis collo, ſi lumen aliorſum transferatur. De Iride ſuo loco ſatis dictum eſt.

20. *Quæ refutantur, ſumpta ex tuo libro ſeptimo, de coloris eſſentia.*

PRÆTER ea, quæ hic a nobis perpenſa ſunt, videamus
„ ex libro ſeptimo, quid ſentias de coloris eſſentia. Colores,
„ inquis, tribus conſtãt: ex ſubiecta primum materia, & luce,
„ quæ illi admiſcetur: & medio. Nam viſa per vitrum viride viridia videntur. Quaſi vero vitrum, quod eſt medium,
Subtil.
quicquam viride faciat. Nam ſi medium coloris pars eſt: aer erit pars coloris. Ergo erit viſilis aer. Viſilis enim color omnis eſt. Non eſt igitur viriditas illa vitri, tui coloris pars, cum te video per vitrum. Sed colorem tuum non video: cuius ſpecies trans vitrum exiſtens, per vitrum non traducitur. Neq; poteſt vnus fieri color, ex imagine viriditatis & colore tuo vero.

„ Vinoſus, inquis, ex puro, nec diluto nigro, aereo ſplen-
„ dore immiſto. Imo potius igneo. Eſt enim quiddam puniceum in nigrore illo. Quem quare nolis eſſe dilutum: vt di-
„ luas: neſcio. Nigrum enim aere diluis. Inquis: reliqui colo-
„ res aut nõ excipiunt multam lucem: vt pullus, ferrugineus,
„ ater: aut modo cum multo lumine, modo ſine: vt niger, cæruleus. At quis neſcit: omnes colores hunc ad modum par-
Caſtig.
tiri: vt aut ſint cum multa luce, aut non cum multa? Præterea neſcit Latine: qui atro lucem addi poſſe dicit: nigro
Contrad.
negat: & è contrario. Eſt enim atrum in ſummo nigrum. Nigrum albo reſpondere dicebamus: atrum candido. Et temere aufers à coloris ſpecie lucem: cum ſupra vniuerſo generi attribuebas ita, vt ex ea coloris eſſentiam conſtitueres. Hæc ſunt, quæ de colorum natura, omnium in philoſophia difficillima à paucis vix dum informata, commentabar,

bar, lucubrationibus mihi ſane operoſiſſimis, doctiorum vero iudicio an iucundis, an ingratis.

EXERCITATIO CCCLXXVI.

An aer ſit de rebus inutilibus.

CVM de artibus ageres, quæ nondum inuentæ eſſent: " latet, inquis, ars dandi ſtridorem æri: ab albo plumbo " auferendi. Hoc ſane poſterius nonnihil eſſet: quippe ad argentum propius accederemus. Quanquam id quoque friuolum eſt. At cum ars nulla ſine careat aliquo: & non habeas cauſam vel neceſſitatis, vel vtilitatis ad ſtridorē illum æri inferendum: videris, quid ſit ars, parum meminiſſe. Placuit tibi ſummo rhetori reflexus, & reſponſus illorum verborum: dandi, auferendi. At ab hiſce argutiis decet hominē grauem temperare. Illa vero theſaurorum inuentrix ars mirandum in modum arridet mihi. Vna enim ſatis eſſet, ad tātam familiam tam ſumptuoſam ſuſtentandam. Tu vero qui notatam artem calleas: eamq; etiam liberaliter adeo communices hiſce Commentariis: nullamne in pauimentis, parietibus, laquearibus, areis, penetralibus notam nobis quæ theſaurioli faceret indicium, parare poſſe? Sed & ars quam huic adiungis, vertendi vinum in acetum, ſubtiliſſima eſt: meruitque, vt abs te inter celebres reponeretur. Noſtri Vindelici, ac Norici malint alteram, huic aduerſam. Trahis deinde aures eruditorum, tanquam ab animo otioſas per ſellularia deliramenta, quibus legendis Suiſſeticas obliuione deleuimus ſubtilitates. Quid enim non ſordeat nobis, præ volandi arte? At quamobrem artem de motu perpetuo non commemoraſti? Sola nanq; deerat, ad tam inſignem cumulum, inſania hæc. Volantis tamen columbæ machinulam, cuius autorem Architam tradūt, vel facillime profiteri audeo. Nauiculam ſponte mobilem, ac ſui remigii autorem faciam, nullo negotio. Eadem ratio cum volante auicula. Materia ex iunci medulla parabilis, veſiculis amicta, aut pelliculis, quibus auri bracteatores, atq; foliatores (ſic enim libet nunc) vtuntur, neruulis obuoluta: vbi ſemicirculus rotam vnam impulerit, motum prēſtabit aliarum, quibus aliæ agitabuntur. De Tyridatæ vero magia perfacetus es. Dum, inquis, ea docet facere, quæ fieri nequeunt. Sane ſubtile hoc, atque peracute dictum. Talia vero audiendi incredibilis me libido inceſſit. Sic de quadrigis, & caueolis, mira

Ludit. *Ludit.* *Ludit.*

omnia. Cæterum pulicem in collo aureola catella, eaque prælonga vinctum, atque in deliciis habitum, haud minori debet eſſe miraculo. Cum ille ſaliret aliquando: nonnunquam heræ ſuggeret delicatulum ſanguinem: deinde in lectulo ſatur ſeſe collocaret.

EXERCITATIO CCCXXVII.

Quædam de ſubtilioribus artibus, magia notoria, alchymia, ziferis.

ARTES quatuor cum tanquam omnium ſubtiliſſimas recenſes,, non peſſime iudicaſti. Nam magia inter eas, quæ ignorantur, hoc ipſo obtinet principatum. Minus tamen prudenter ab ea ſuſtuliſti diuinitatem. Triplex eſt enim. Vna illic infima, & noſtras: ſane & fœda, & ſordida: cum cantiunculis, cadaueribus, funibus ſuſpendioſorum. Quæ ſi quis attrectare audeat, etiam mereatur. Media ex aſtris deducit vires in ſpecula, ſigilla, annulos, tabellas. Tertia diuina eſt. Nomen apud vulgus odioſum fecit colluuies impoſtorum (At magus apud Perſas nihil aliud, quam ſapientem ſonat) propter Smerdis proditionem ac perfidiam infenſum diu. Hac dominum IESVM fuiſſe promiſſum regem cognouerunt illi, qui ad eum adorandum longinquis e regionibus profecti fuerant. Eam tu cum ſeparas a diuinitate, nonniſi ridiculam, ac nefariam iſtam veſtram Picarricis & aliorum Lemurum nugas, atque ſomnia videris agnouiſſe. Atque hæc quidem artis nomine ſeſe appellatam dolet, quæ mera ſapientia ſit. E Syrorum libris hæc deſcripſimus. Magiæ, & tranſmutatoriæ vires, vias, fines eſſe per quam ſimiles. Opus & finem Chymiſtarum eſſe, corpus in corpus. Opus, ac finem magiæ eſſe, ſpiritum in corpore. Magi ſuas effectiones, violentias appellant: propterea quod vires ſuas ſupra eas, quæ Naturæ ordine fieri videntur, exercent. Chymiſtæ ſuum opus nominant fortitudinem. Hoc enim ſignificat decantatum illud, Elixir. in cuius fide omnem oppignerant Naturam. Notarum vero ars, impoſtura ac delirium eſt: indigna, quæ te tantum Herculem exerceat. Nam Ziferarum aſtutia (nulla namque ratione dici poteſt ars) haud ſane contemnenda. Miror tamen, abs te rotulæ conuerſionem eſſe prætermiſſam. Eſt enim omnium excellentiſſima: quæque à nullo circulatore, aut coniectore deprehendi poſſit. Nugalia vero Laco-

Vrban.

nu-

nica è medio Literatorum vulgo protuliſſe. Nam tametſi nulla mihi Scutale ſit: tamen puſillo temporis momento vnam dimetiar. Etenim prima quaque notula deprehenſa, cæteræ ad iuſſa veniunt.

EXERCITATIO CCCXXVIII.

NON queo mihi perſuadere, quod è ſufflatoriis libellis habui, te ignoraſſe. Omnia enim tibi Naturæ arcana non arcana ſunt: cui nota dicis eſſe arcana æternitatis. Aiunt illi: ex Iunipero factos carbones tanta eſſe vi, vt per annum integrum ignem ſeruent incorruptum. Neque à Prometheo didicerunt hoc: vt per manus traderent Veſtalibus.

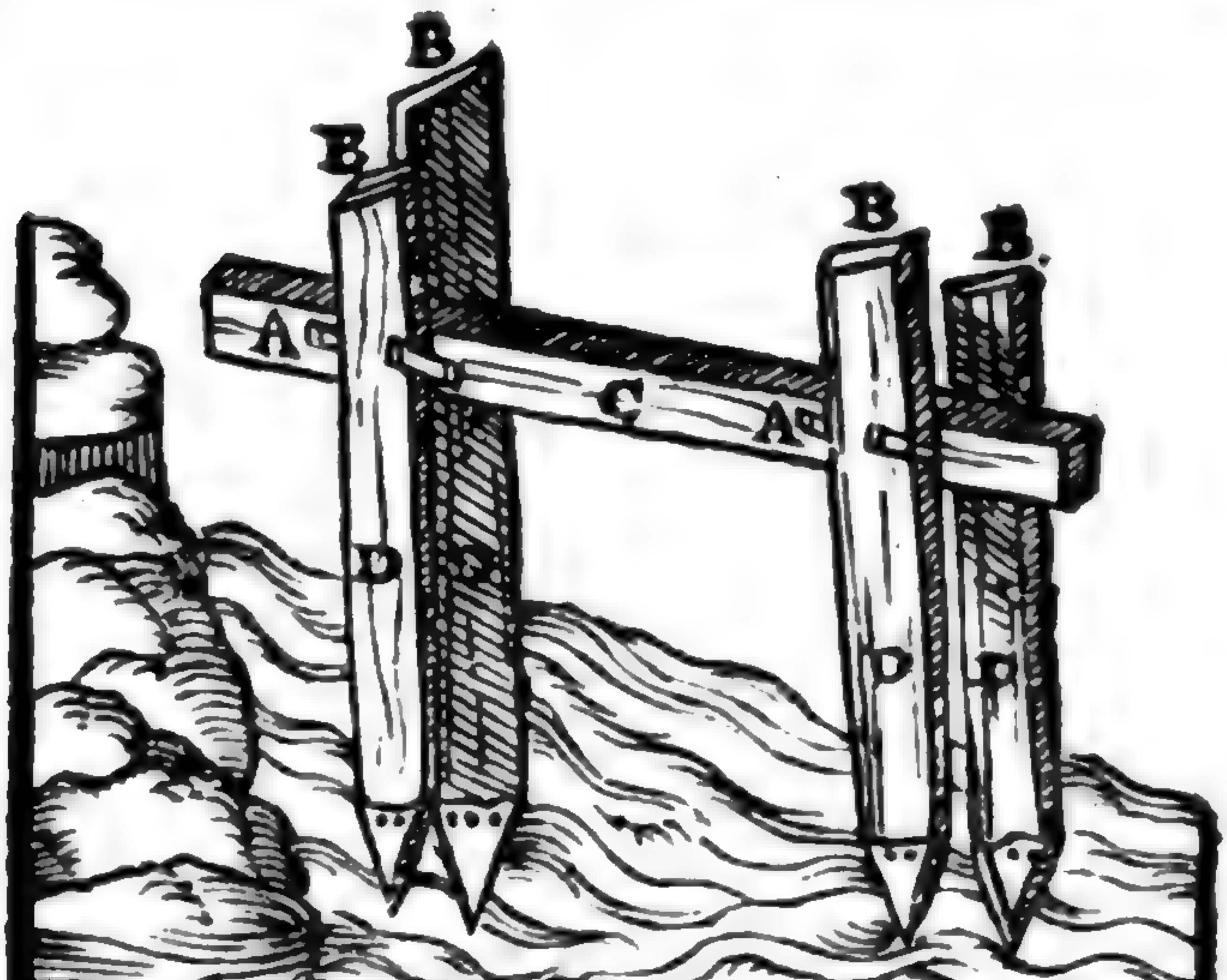
EXERCITATIO CCCXXIX.

Cæſaris pons.

CÆSARIS pontem, miror quibus verbis luculentius, aut purius, aut ornatius pingere te poſſe perſuadebas. De tuo namque nihil affers, præter figuram. Quæ quam ſit miſere & intellecta, & expreſſa, vix dici queat. Satis enim ſeipſam prodit. Sed illa addit o præclara. Verba Cæſaris ſunt: *Tigna bina ſeſquipedalia, paullum ab imo præacuta, dimenſa ad altitudinem fluminis, interuallo pedum duorum inter ſe iungebat.* Cardani verba hæc: *Tigna bina ſeſquipedali* „ *craſſitudine, longitudine tanta, vt in imo fluminis fixa aqua* „ *ſuperficiem attingant, duorum pedum interuallo vtrinque* „ *iunge.* Quàm verborum appendicem haud optimam afferre formam, & quantitatem materiæ ad pontem faciendum, palam eſt. Nam quãta erunt tigna, ſi non ſuperent fluminis ſuperficiem? Aut ſuper quo conſtrues? Quomodo fibulatæ trabes, ſuperſtrata materia vrgentem fluuii vim ſuſtinebunt: ſi ſublicarum capita non extent? Quomodo immiſeris inter duo tigna trabes? At tu in tua figura pingebas ita, vt tignis ſuperimponerentur. Illa te fefellerunt, cum diceret: *dimenſa ad altitudinem fluminis.* At hoc volebat ille: vt & infigerentur, & extarēt, ne breuiorem magnitudinem ita operiret aqua, vt non poſſent, quantum opus exigeret, ſupereſſe. Tu vero ſecabas ad ſuperficiem. Obſecro te ſaltem in pictura tua *fibulas* oſtende mihi. Ioannes Iucundus ciuis noſter, nobili genere prognatus, qui Maximiliani iuſſu cum Hieronymo domino Notico, fortiſſimo, ac ſãctiſſimo viro, inter tyrocinii rudimenta, me vtriuſque literaturæ primis

Digitized by Google

ſacris imbuit, vir fuit in Philoſophia Peripatetica nõ ignobilis, Scoticæ ſectæ ſummus, Theologus, in Mathematicis nulli ſecundus, in Optice, atq; Architectura omnium facile princeps. Neq; is tamen, neque Aldus tota cum Academia ſua quid *fibula* eſſet hæc, aſſequi potuere. Et res eſt alioqui, vt mihi quidem videtur, non admodum magni momenti ad intelligendum. Eſt enim *fibula*, corpus durum, oblongum, quod ingreditur in foramen aliquod ad quippiam cohibendũ, ne laxetur, aut prolabatur: quaſi findat illud, quod perforat. Talis acus ęrea, vel aurea, vt eſt apud Poetam, quę in annulo tranſuerſa tranſadigit corrigiam ad cincturas. Itẽ lignea talea, pro rei modo parua, magnaue, quæ cum aliis in partibus indita, tum in extantibus extra parietes tignorum capitibus prorſum infixa muros ipſos arcet, ne diducti proruant. Talis rotarum quoq; modiolos, ne dilabantur, cohibet axis extremitatibus impacta. Quis enim neſcit *fibulæ morſum* à Poeta dici? Quis à Græcis πόρπην, propterea quod *transfigat*? Quis à Catone parari *confibulas* ad comprimendas arbores torcularis? At illi magni viri pro *fibulis* interpẽſiua trabibus ſuppoſuere. Tu vero quam nouã nobis affers



ſubtilitatem? An tandem putemus abs te illius pontis repetitam deſcriptionem, vt cum Cæſare dicendi puritate certares?

eſt? Igitur pluſquam Latine ſic loquutus es: *Hic pons ſtabilis eſt, omnique oneri ſufficiens nec conuellendus.* At intererat tuæ ſubtilitatis oſtendere tam decantatę firmitatis rationem. Ea eſt in robore, ac mutuo reſponſu fibularum. Nam cum ex aduerſo tignorum ſumma faſtigia prona ſint: neceſſe eſt, fibularum exteriorum demiſſionem ab inferiori longiore diſtantia tignorum prohiberi. Interior autem fibula præſtat id; vt ne tigna magis inclinent mutuo nutu. Atque ita decumbant trabes B, tigna prona in loco A, vbi eſt fibula: trabs C, quæ eſt in tractu AA non poterit deſcendere in tractum DD. Eſt enim maius interuallum. Etiam vellem docuiſſes nos, quid ſint *diſcluſæ fibulæ*. Si neſcis (neſciunt n. alii quoque) *diſcluſæ* erant: quia altera interior, altera exterior: vt pro ſe vtraque ab altera excluſa, alteram viciſſim diſcluderet. Ne interior extrorſum, exterior introrſum prodiret, mutuo obiectu inter ſe prohibebant. Itaque nec abſiſtere tigna cedendo poterant, propter exteriorem; neque prorſum inclinari, & coire propter interiorem. Reuinctæ vero erant in contrariam partem; vt totum opus magis cohæreret. Subtil. Subtil.

EXERCITATIO CCCXXX.

De plauſtris, & rotis.

DE carrorum modo atque ratione multa ſubtiliora licebat excogitare. Quam ob cauſſam maiore rota facilius mouetur plauſtrum. Quare binæ rotæ quaternis faciliores. Quare maior ſarcina in anteriore plauſtri parte. Subtil. Quare prioribus poſteriores rotas maiores oportet eſſe. Nam quod ais, falſum eſt: in ſolido ſolo plures pręſtare paucis, & paruas magnis. Quippe tractio ſimilis eſt ſuſtentationi. Nam grauitatis ratio vna vtrique obſiſtit. Sane graue ad centrum ſpectat. Ab illo deſcenſu arceri, contra eius naturam eſt. Arcetur autem vel cum tollitur: quia in aduerſum per lineam rectam motus fit. Vel cum trahitur: quippe Subtiliſſ. in diuerſum per ambitum: licet hoc minus ſit. Quocirca plures rotæ ſemper addunt oneri, & laborem trahenti. Itaque bellicis tormentis quanquam immanibus, ſatis habentur duæ. Sed occurris. Per rotas pondus diſtribuitur. Id ſane verum eſt, ſuſtentationem: at ad tractum maius eſt. Ergo ſi biroti ſarcina in petoritum transferatur: eidem iumento grauior fiet tanto, quanto grauior currus. Sed fallaciæ cauſſa eſt quod petorita birotis plus ſuſtinent. Facilius autem

Digitized by Google

Subtil. maior rota, non quia plus occupat ſpatii, vt tu vis: ſed quia facilius mouetur. Pendet enim quoquo modo in ſuo motu. Minor ad motum ignauior eſt. Quoniam rotæ motus compoſitus eſt ex violento, & naturali. Eam ob cauſſam in aquaticis rotis farinariis extimæ, ſi paruæ eſſent, nō mouerent interiores: non enim æque mouerentur, ac mouentur ſi ſunt grandiores. Quod autem non ſit, propter maioris ſpatii occupationem, patet in quadrirotis. In iis enim eodem in tempore mouetur ambitus & paruæ anterioris, & magnæ poſterioris. Sed in maiore motus facilitas ex propēſione eſt: Ex altiore namque loco ſuperior cadit ambitus in maiore, quam in minore. Itaque huic maiori cum in eodē tempore maius ſit ſpatium conficiendum, quam minori quę in anteriore plauſtri parte eſt: maiore nixu opus habet. Hoc in Mechanicis declaratum à philoſopho eſt. Iccirco petoriti

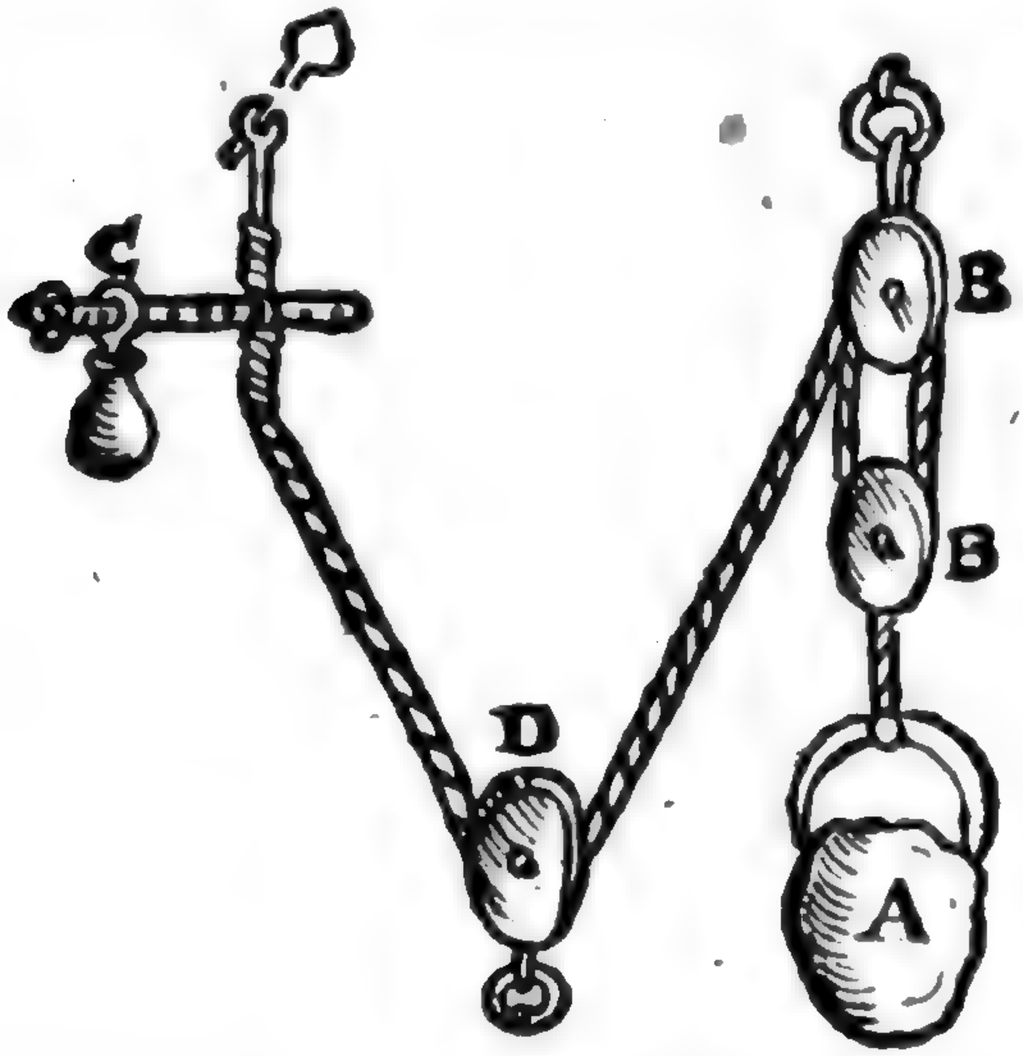
Subtil. poſteriores maiores ſunt: quia propendent magis, ac ſimul incitatæ ſeipſas primū, deinde ſimul vrgēt anteriores. Hanc eandem ob cauſam quadrirotis maior ſarcina imponitur ad partem anteriorem, adiuuat enim ad trahendum: quia quaſi pendet inferiore loco. Habemus ex iis, quæ dicta ſunt: cur quadrupedum maximæ parti poſteriora crura lōgiora. Mouentur enim pulſu primum, deinde tractu. At cōmodius pellit, quod grauius eſt. Quod ſi Giraffæ alius ſitus eſt: voluit oſtendere ſummus opifex, non eſſe omnipotentiam ſuam formulis alligatam. In biroto vere ſarcina ita tēdit ad æquilibrium: vt neque tollatur de loco iugum pręponderę poſteriore: neque ſic prematur, vt ſimul & trahat, & geſtet: potius trahatur, quam geſtetur. Quæ ratio docet nos maiorum rotarum facilitatem. Nempe ſarcina altior eſt, ac trahitur tantum. In paruis depreſſior, ac nonnihil leuanda. Sed ais, in

Subtil. quadrirotis axem minus premi: quia pondus diſpertitum ſit in axes duos. Verum eſt. At iumentum, quod trahit, non ſuſtinere manifeſtum eſt in bellicis tormentis. Vnus enim equus iugum ſuſtinet, is qui primus eſt. Alii loris trahunt. Ille altero axe non habet opus. Sic enim addendæ forent rotæ alteræ prioribus, non ſine laboris acceſſione. In duo autem paruæ rotæ minus vtiles ſunt: quia depreſſiores augent pondus: ac pene axis hæret humo. Neque trochlearum ratio par. Pluribus enim facilius tollitur onus: pondere ſcilicet diſtributo: quod & in rotis fatemur. Sed tractio ponderoſior, rotarum addito pondere.

Digitized by Google

2. *Ratio deprehendendi oneris leuationem, trochleis additis.*

TROCHLEIS additis facilius onera tolli, experimento receptum eſt. Et ratio iam dicta eſt in Mechanicis. An vero eſt propter ponderis diſtributionem? Verba ſunt: quæ ipſi rei haud ita facile poſſunt accommodari. Omnis enim pendet ex vna reſti, & ab vno trahitur. Trochleæ vero nullam habent actionem. Vnde eſt igitur? Hypotheſis hæc eſt. Facilitas tractionis duas habet cauſas. Altera eſt, lubricitas. *Subtil.*



Iccirco adiuuat axungia verſationem: quia ſicca trochlea, aut axis, propter cohæſionem, renititur. Altera eſt diminutio ponderis. Hoc autem fit, non ablatione, ſed leuatione. Leuatur autem ſurſum verſum pondus à fune, qui ex inferiore trochlea reuertitur ad ſuperiorem. Quemadmodũ in iis ergatis, quæ, A literæ præ ſe ferunt figuram. Haud multo namq; maiore pondere ſolum premunt, cum ex eis pendet onus, quam cum ſine onere ſunt: propterea quod à iugo ſurſum trahit trochlea. Cæterum alia tibi noua ſubtilitas aperiẽda fuit: qua ponderis acceſſio ac deceſſio non ex operarum conatu, ſed ex ratione, etiam ad minima ſcrupula deprehenderetur. Addita igitur ſtatera, manifeſtum erit ex pi- *Subtil.*

Digitized by Google

ctura. A lapis. BB, trochleæ. C, trutina. D, trochlea, qua funis tranſmittitur. Ita, trochleis additis, aut demptis, ratio conſtabit maioris leuitatis, aut grauitatis.

EXERCITATIO CCCXXXI.

De Ictu.

QVÆRIS: cur ſecuris, impoſita rei fiſſili, non ſcindet: adacto ictu ſcindet. Ais: quia non poteſt aer ictum effugere: tametſi acuta ſecuris eſt. Præuenitur enim ictus celeritate. Iccirco in poros ingredi cogitur ligni, ac fungi vice cunei. Hoc equidem commento nunquam quicquam memini prodigioſius. Vt iam Ligur ille, qui homicidii accuſatus, & interrogatus: quis hominem interfeciſſet? ferrea furca, reſpondit: non amplius in fuſcinam, ſed in aerem cauſſam transferre debeat, te vno iudice, ſi reuiuiſcat. Hoc *Ludit.* rhetores veſtros latuit in ſtatu translationis: vt non iam habeant dicere: nox, vinum, venus, amor, adoleſcentia: ſed aer patrauit ſcelus. Adeo ignauus aer eſt: vt acus mucronem ictu adactum effugere nequeat? Equidem didiceram: motum, ſicut pulſum, addere ponderi. Nam & abſque ictu, ſola impreſſione plus affertur momenti: quam quantum eius pōdus efficere valeat. Quippe rapum manus cum cultro impoſita non ſcindet: at compreſſione ſecabit. Hoc ex nixu fit. Ita etiam in ictu. Ariſtoteles in ſextadecima propoſitione mechanicorum, ait: impoſitam ſecurim non ſecare: quia pōdus ſolum habet. Motum vero mouere. At motus eſt potius motus cauſa, quam quies: ſicut eſt etiam in quæſtione decima. At contra in triceſima: Inſtrumēto commodius frangi nuces, quam ictu. Quia ſunt, ſicut in forcipe, duo vectes, & ὑπομόχλιον. Memini præceptorem meum Ioannē Iucūdum, qui nobiliſſimum flumen Sequanam haud minus nobilibus pontibus duobus iunxit: qui ſolus Bramantis architecti defuncti reliquias typorum atq; cōſiliorū intellexit, apud Maximilianum Cęſarem multa pręclara profitētem. Id inter cętera. Quod pondo proportionem haberet pugnus hominis ferientis cum ſeipſo non feriente comparatus. Sed & hæc, & alia tunc ille demonſtrabat, quæ poſtea Fortunæ ſæuitia interiere. Tum ille, vt audiui, profectus Venetias, atq; inde ad Leonem Pontificem maximum an luculentiore fato ſit vſus neſcio. Certe Romæ ſi meliore vixit conditione, pro miraculo haberi poteſt: qui vnicum exemplar fuit & ſanctitatis, & omnigenæ eruditionis.

EX-

EXERCITATIO CCCXXXII.

Quæ de ſectione per tractum.

QVARE, inquis, attracto enſe facilius ſcindimus? Tres " inde affers rationes. Prima: quia ſi non trahatur: " quod diuiſum eſt, impedit, ne diuidatur. Secunda: dum tra- " hitur raptim, quod impedit, auferetur. Tertia: incaleſcit, " quod diuiditur. Hæc adeo ſubtilia ſunt, vix vt à me intelli- " gantur. Videtur autẽ prima ratio, quiduis eſſe potius, quam ratio. Ponis enim pro ratione id, quod quæritur. Nam quomodo impedit? Hoc ſane quærimus. Et negligentius rem tractaſti. Nam fiſſilia non ſolum hiant ſtatim, ſed etiam plus finduntur quam findantur ab eo quod findit. At hoc volebas. Partes illas ita diſſitas à ſecante: vt ipſum tamen conſtringant: Verum non eſt cauſſa tractio, vt culter ab illis abſoluatur. Niſi enim magis premas, nihil tractio proderit. Partes illæ ſcilicet tametſi non tandem cultri tenebunt partẽ: tamen aliam cohibebunt. Omnino, ſicut innuebamus, nõ ſcindet tractio, ſed compreſſio. Deinde in ſecunda tractione, quid auferat, neſcio: Nam ſi diuiſum impedit, vt dicebas: & tractio aufert quod impedit: auferet tractio diuiſum. Qua in figura erit argumentum, ſi diuiſum, & impediens idem eſt: Tertia fuga, de calore, frigida eſt. Nam ſi, quod diuiditur, caleſcit; etiam caleſcit enſis. At in tractione magis: quod in limis, ſerris, ſecuribus, manifeſtum eſt. Minus ſcindet igitur. Hebetari vero calore aciem, nõ ſolum didicimus è Theophraſto, ſed etiam ex eo qui veruecinam coxam concidit in menſa. Hebes autem fit cultellus: quia calore molleſcit metallum omne. Vna illa in tractione ratio eſt. Scilicet quia in tractione multæ ſectiones ſuccedunt ad compreſſionem. In ictu pauciores, ſed continuatæ: non, vt illæ ſuccedentes. Columella libro quarto, ſuperiorem ſectionem dicit cæſim fieri, hanc autem ductim.

Subtil.

Subtil.

EXERCITATIO CCCXXXIII.

De planis exquiſitis iunctis.

DE planis exquiſitis, quæ ſemel iuncta ſeparari nequeant. veriſſimum eſt. Eramus olim apud Albertum Duter aliquot tyrunculi. Quorum vnus cum, vt alibi ſolebat, ſui roboris clarum ſpecimen multis factis periculis dediſſet: demulcens illi caput Duret, Ecquid igitur, inquit, videmus

Digitized by Google

te perpuſillam rem moliri poſſe? Simul oſtendit æreas tabellas duas, alteri alteram ſuperpoſitam, quas ille ad ſcalpturam quandam compararat. Tolle, inquit, ſuperiorem leuiter apprehenſam: atq; ab inferiore diſiunge. Cum ille fruſtra tentaſſet: ac maiore vi aggreſſo nihil ꝓcederet: cauſatus adoleſcens dolum ex ferruminatione, depoſuit. Tum Duret inclinatis illis facile effecit: vt quia eſſet maxime lubrica politura, altera ab altera quaſi deflueret. Hanc narratiunculam obieci tuæ dubitationi. Ais enim: Veriſimilius eſt non dari exquiſite plana. Quin dari neceſſe eſt. Duo enim ſpecula, ſi mutuo attritu confricentur, adeo plana fient, vt propemodum vnum ſint. Ratio quare non diuellantur, vna eſt. Quia vna linea nequit eſſe actu duæ. At eſſent duæ vna recta, ſi fieret angulus. Eſſet enim & contactus, & non contactus, propterea quod non datur vacuum. Et in minore tempore non fit maior motus. Ergo addis & illa fruſtra. Vel aerem, inquis, inter poros ſemper concludi: aut inter ipſas ſuperficies ſe contingentes. Vbi ſubtilitas maxima, ac maxime celebranda. Simul enim & aerem ponis inter ipſas ſuperficies: ſimul contactum eſſe dicis ipſarum ſuperficierum. Latuit hactenus id nos. Duo corpora ſeſe mutuo contingere, tertio corpore interſito. Idem vt ſit diſſitum, & contiguum.

Subtil. *Subtiliſ.* *Ludit.* „ „

EXERCITATIO CCCXXXIV.

De mutili hominis agilitate.

MVTILI hominis hiſtoriam iucundam ſimul, atque admirabilem narras. Qui brachiis careret, dextro pede haſtam vibraſſe. Veſtem ſuere ſolitum, ſcribere, edere, bibere, in acum filum immittere. Cuius rei teſtem te habiturum ſperare ſcribis. Næ tu diuinus vir es. Ecce me ſodes habeto. In Allobrogum prouincia eum ſpectauimꝰ. Arbitror amplius quinquaginta millia hominum ſupereſſe: quibus ille miraculo fuit. Plus quoque quod de eo dicam, habeo. Clauum caligarium in aſſerem malleo penitꝰ adigebat cerdonū more: quem dicto celerius cōuerſi mallei auriculis extrahebat. Antonius ei nomen fuit. Neapoli ſe ortum prædicabat.

EXERCITATIO CCCXXXV.

Qualia quibus à membris attrahantur.

MEDICIS perſuaſum eſſe ais: calida medicamenta à frigidis membris, frigida à calidis attrahi. At in ter-

tio Artis, ſimilia & appeti, & trahi, ſcriptum eſt. Sed & à iecore: & ab omnibus omnia trahi indifferenti opera, manifeſtum eſt ex venenis. Non enim cognoſcit attractiua. Si cognoſceret: noxia non attraheret. At attrahit. Icciico addita ſecretrix haud ignara cognitionis. Item expultrix, quæ etiam ſeligat. Tantum abeſt, vt verum ſit, quod è Galeno profitentur, Pondere, aut diſtentione, aut acrimonia, aut acore, aut ſalſedine inſtigatam excitari ad expulſionem. Venena enim nihil horum quicquam habent quædam. Dicēt: aduerſari ſimplici naturæ. Eſto. Haud ergo fit irritatione ſemper. Sed & cibum nullum propter eiuſmodi qualitates exigit, niſi putreſcat. Icciico ſurrepunt, atque præueniunt ægritudines. Secretricem ſtatuit Auenzoar. Auenrois non ſolum probat, ſed etiam admiratur. At tu irrides in tuis Antilogiis, ab iis irridendus, qui obſeruarunt. Oſtendant, inqs, eam. Oſtende tu expultricem. Faxo, inquies. Ab effectionibus, opinor. Fiet item à nobis idem. Ergo iuſculum nūc primulum à nobis datum vomitu non exigi, ſed ſuccum è ventriculo noxium plus quinquagies vidimus. Quamobrem ab eodem ſucco eligere ſibi, quod ex vſu eius ſit, ventriculum: neq; te mirari decuit: hoc enim eſt inſcitiæ, vt aiunt Sapientes: neque irridere: hoc enim animi inſolentis eſt. *Subtil.*

EXERCITATIO CCCXXXVI.

An denſiſſima gratiſſima.

MEL, inquis, denſiſſimum, dulciſſimum, grauiſſimum. Sane in melle, quod ſuapte natura dulce eſt, quanto plures erunt partes, tanto erit dulcius. Cæterum neque, vt loquuntur, ſimpliciter, neque priuatim in melle ſemper verum eſt. Nam & ætate & igni denſeſcit: atque vtrobique, & vtrinque amarum euadit. In vniuerſa vero natura propoſitiones illæ veræ non ſunt. Quia in tenui, ac mediocri ſapor eſt: in Denſo non eſt. Denſa namque guſtum minus afficiunt: ſolutilia ſubeunt. Huic viſionis eſt natura contraria. Solida enim emittunt ſpeciem: perſpicua non emittunt. Ergo in genere leuium, quod leuiſſimum eſt conſequetur alios effectus: item in graui, quod grauiſſimum. Exempli gratia ſi in vino acrimonia, in leuiſſimo vino ſumma erit. Quia ignearum partium eſt. Eam ob cauſam aqua ardens ex vino facta, & leuiſſima & rariſſima, & acerrima. An vero denſiſſimus ignis ſit leuior rariſſimo? Æque leuis, ſi idem par- *Subtil.*

tium numerus, ſit in diuerſis quantitatibus: tametſi non idẽ motus in vtroque. At id euenit à medii reſiſtentia, propter latitudinem, ſiue figuram: vt eſt in quarto libro de Cælo. Verum id accidit. Ergo cum modum ſtatuere debebas huic propoſitioni, non feciſti: vbi non oportuit, feciſti. Grauiſ-
„ ſimum in liquoribus, inquis, in imo reſidet ſemper. Cur li-
„ quorum anguſtiore ambitu adeo latam ſententiam compeſcuiſti? Nō in omni corporum natura quod grauiſſimum eſt, fundum petit? Siquidem nihil obſtet. Nam ne liquoris quidem grauior pars, ſi quid ſubſit obiicis, fundum petet. At mariæ aquæ ſuperficies craſſior eſt. Aiunt enim ſubtus eſſe dulcem. Terrei plus admiſtum, quare non depremit? Quia pinguiuſcula, & oleoſa aqua marina eſt.

EXERCITATIO CCCXXXVII.

An nubes planæ.

„ DICIS: nubes planas eſſe. Ratio. In montibus ita videri.
„ Altera. A ventis ita feruntur. Falſum ipſum effatum eſt. Rationes craſſæ. Nam ita quoq; plana tibi terra fuerit: quæ longe eſt, quam nubes, fuſior. Item mare. Oculum fallit breuitas nubium latenti tractu curuaturæ. Idem de earum motu è ventis. Moueri enim quo motu aer, circa terram, neceſſe eſt. At terræ globus tuam diruit ſententiam. Neceſſe eſt denique, omnes nubis partes æque diſtare à terræ ſuperficie, à qua exhalarunt.

Subtil.

EXERCITATIO CCCXXXVIII.

Quare vrina clara procul, non procul non clara.

„ QVAMOBREM vrina procul clara, prope non? Quia,
„ inquis, ſedimentum continet. Hoc igitur obumbrat
„ prope, procul illuſtratur ab igneo liquido. Contra in aliis liquoribus. Peruetuſta quæſtio ita à te tractata: vt ex diſcuſſione tua tantundem reliqueris dubitationis. Nam quare prope non illuſtratur à liquido ſedimen? Adhæc, non omnis vrina continet ſedimentum. Non ſimpliciter ſani: non ſemper, Hectici; non cruda: non confuſa, ſeparatum: quæ tamen omnes procul ſplendent: non procul obſcuræ ſunt. Quin etiam ais: ſedimentum in imo eſſe: itaque vrinam in propinquo ab ipſo obſcurari. In longinquo autẽ à pura parte ſuperiore illuſtrari. Quæ non conueniunt. Vnaquæque enim pars, cum ſint ſeparatæ, ſeorſum videtur. At enimuero ante-

Digitized by Google

antequam demittatur ſedimen, id & fit, & cur fiat quærimus. Igitur ratio eſt ab igneitate lucida: quæ prope non perficit ſuam pyramidem: ſicuti neq; Sol in quacunque diſtantia ad ſpeculum ignificum. Sed eſt: quia propinquum vbi eſt ſedimentum, efformat ſpeciem ſui, & videtur: eſt autem craſſum. Vbi procul eſt, præuenitur, & obtegitur ab affluēte luce, quæ eſt in interuallo, & à vitro. In aliis liquoribus ignis ille non eſt. Itaq; diuerſa effectio. Subtil.

EXERCITATIO CCCXXXIX.

Quomodo muſculi moueantur. Voluntas duplex.

AIs: Galenum ſcribere: ſe neſcire, quomodo muſculi " moueantur. Næ ille multa neſciuit, quæ tamen ſe neſciſſe, noluit alios ſcire. Quæris igitur: quid muſculorum ciẽat motum in recens natis animalibus. Admirationis cauſa eſt: quod cum infantes, ac pecora muſculorum officia lateant: non videntur apti ad exigendum ab illis operam. Ita ſubtiliter abs te erat quæſiti ratio proponenda. Quod quæſitum neq; penitus nihil eſt, neq; magnum quiddam. Quod aliquid ſit, demonſtrant hæc. Motus, voluntarius eſt. Voluntas à cognitione. Cognoſcendus igitur finis, quo mouemur: & motionis inſtrumentum, cuius peculiari opera vtimur, à reliquis ſeparata. Non enim vbi lac infans ſugere vult, pedes propterea mouet, ſed labia. Ergo cum infantibus nihil horum etiamnum cognitum ſit: iure quæri videtur: quid labia potius, quam pedes moueat, aut quomodo moueat. Solutionis facilitas oſtendet dubitatonem eſſe animi parum in ſtudio Sapientiæ exercitati. Voluntas quædam cum electione, vt in homine ſapiente: alia ab inſtinctu, vt infanti recens nato ad ſugendum lac. Nam cum adoleuerit, idem efficiet, ſi opus habeat, cum electione. Eſt autem vis eadem, quæ ſeruit animæ ad corporis commoda: & habet connatam ſpeciem ſuæ conſeruationis. Anima igitur & mouet muſculos, & propterea mouet. Nam quod ais: Motionis eſſe duplicem cauſam: alteram, animam, & muſculos: alteram, conſuetudinem: fruſtra res multiplicas: fruſtra nomen adducis pro re. Nam quid eſt conſuetudo? Si rogem: plus dies duos impendas ad deliberandum, quid ſis dicturus. Et bene cadet: ſi ſalua tua dignitate te expedias. Conſuetudo nihil aliud, quam habitus eſt. At habitus non eſt cauſa motus: ſed qualitas addita motui: puta celeritas,

Subtiliſ. (margin, beside "ſubtiliter abs te...") Subtil. (margin, beside "moueat. Solutionis...")

ordo, numerus. Quia iam in membris ita adhæreſcit: vt ſine C. Aquilio de ſuo iure ſtatim reſpondeat: ſuas ſine inquiſitione, quemadmodum agendum ſit, depromat actiones. Neq; enim vel pueri, vel ægroti, vt tu ſentis, ambulare diſcunt: ſed tentant quod nequeunt: haud ſecus atq; Nireus, ſi Melian Peliada vibrare conetur. Impotentia eſt, non inſcitia. Sic hœdus nunc natus tametſi conſiſtere nequit ob mollitudinem: tamen ingredi conatur. Atq; ita haud multo poſt, & ſubſultim trepidat, & mox currit. Verum ibi totus nodus eſt. Tauri, Canis, Equi anima, quæ ſibi corpus conſtituit, atq; inſtrumentis communiuit: illa cornua, dentes altera, calces hæc ſibi vt apparauit: ita iis vtitur. Ante cornua edita vitulus impetit nuda fronte. Non igitur didicit ijs vti, quæ nondum habet. Sic neque magiſtro ad ediſcendos motus, opus habet.

Subtil.

btil.

2. *An forma egeant inſtrumentis.*

Svbtilivs illud inueſtigandum. An formæ indigeant inſtrumentis. An ad mouendum corpus, anima ſpiritibus indigeat. Hic animam cum pro motore poſuiſſes, adiunxiſti ſpiritus: vulgi ſane more: qui cum dixerit, ſi Deo placuerit: addit collegam diuinæ omnipotentiæ vnum quempiam ex Diuis. At animæ ſi opus eſt inſtrumento ad mouendum: etiam opus erit inſtrumento ad mouendum inſtrumentum. Dicendum: haud eſſe tam plebeiæ ſortis animam vt opem petat, aut miniſterium, quaſi à viatore, aut lictore, aut apparitore. Sed ſuo ipſam præſidio, ac robore mouere corpus, nullius interuentu externæ rei. Mouet igitur ſpiritus ipſos abſque vllo medio motore. Neq; eorum eget ad corporis motionem, tanquam inſtrumentis: ſunt ſiquidem ipſi quoq; corporis pars: ſed tanquam media natura, quæ ſit vtriuſque aliquo modo vel affinis, vel particeps naturæ: quemadmodum ſuo loco dictum eſt. Quanquam vt ſubtilius dicamus, quod & alibi diximus, cum anima ſit in quacunque corporis parte forma, faciens eſſe hoc, quod eſt: non video, quomodo inter ipſam, & partem illam informatam, queat intercedere ſpiritus. Erunt ergo ſpiritus partes, quia corpus vnum eſt: & in inſtrumenta hoc ſcilicet modo: quia vim animæ per vniuerſum corpus fuſi deferunt. Tanto manifeſtius inſtrumenta ſunt ad ſentiendum.

Facit.

Subtil.

EXER-

EXERCITATIO CCCXL.

De aditu ad ſapientiam per autores ſcientiarum.

CVM ſupra, noua ſane, atq; admirabili peplographia, ex cuiuſq; cenſu, Sapientum claſſes partiteris: atq; ita tuũ luſtrum conderes: nunc ſpectas ordinem, qui non dignitatem, ſed facilitatem præ ſe fert in auditu ſtudiorum. Quare non recte facis, cum haud facis ordinis reciprocationem. Nam ſi libro ſuperiore, principem ſtatuebas eum, qui eſſet ſubtiliſſimus: tum vt quiſq; ad illius accederet faſtigium: ita ei proximum locum deſignabas: nunc cum facillimũ quẽq; primo loco, tum cæteros pro rata eiuſcemodi facilitatis ediſcendos iubes: oportuit illum, qui tunc ſummus erat, hic eſſe poſtremum: vltimum vero primum locum obtinere: Reliquos inuerſo ordine recognoſcere. Quod cum abs te factum non ſit: neq; tibi conſtare, neque tam leui iudicio à nobis exigere caſtigationem meritus es. Vel cum Dialectices ignaros illico ad Calculatorem deducis rudes adhuc animos initiatorum. Quem virum tam acute ſcripſiſſe videmus: vt a paucis plene, ac pro meritis intelligatur. Tã docte ſibi ille viſus eſt: vt cum ſenex legeret, quę iuuenis in literas retuliſſet: vbertim fleuiſſe dicatur. Siue, quod equidẽ puto, quia quaſi recenter frueretur veteri diligentia: ſiue, q paulo iniquius alij ſunt interpretati, quia quę olim ſcripſiſſet in ætate florenti, in effœta minus aſſequi poſſet intelligendo. Dignus profecto, quem neq; ſenium ſenem faceret, neque naturæ lex vita priuaret: niſi meliorem vitã apparaſſet. Hæc libentius ſcribo: quia illi viro maximo multa debeo: plura debiturus, ſi per ingenii mei imbecillitatem licuiſſet. Non enim leuiter in eius campo nos exercuimus. *Subtil.*

EXERCITATIO CCCXLI.

Iudicium πολυγραφίας.

QVID alii ſentiant, expectare certum eſt. Interea ſic nos exercebimus. Tuam ſcribendi rationem eſſe eiuſmodi: vt à quinq; amplius autoribus profecta videatur. Præſertim cum hic nulla ſit materia, quę te torqueat: vt in ſcholis, quaſi prætore, aut Æſymneta Cicerone dicas. Ita es in tua phraſi tui diſſimillimus. Interdum ſplendet oratio: alibi tolerabilis: nonnunquam ſordida: ſæpe ne Latina quidem. Audiamus ergo, quiſnam hic tonet Cicero. Generaliter, in- "

Digitized by Google

„ quis, non eſt habendus in precio, in aliqua arte, qui nõ mul-
„ tum ſcripſerit, præter q̃ in Poeſi, & Mathematicis. Reddis inde ridiculas tum gloriæ, tum ambitionis rationes. At equidem, Cardane, vt ꝙ per tenuitatem atq; exiguitatem meam ſentire poſſum, fatear: temeritate atq; inſcitia compelli nos arbitror ad multa ſcribendum. Pauca nota nobis, ac ne illa quidem fortaſſe. Præterea nihil aliud, q̃ aliena recitamus. Nam de tuis hiſce libris ita ſentiũt viri doctiſſimi. Præter pauca ex Hiſpanicis ſublecta nauigationibus, q̃ non dum miſſa erant in literas: cætera omnia in Mathematicis vulgata commentariis, aut ex Agricolæ diligentia, aut ex Alberti corraſionibus. Ne nunc tibi dicam, quod addunt: Ex Agyrtarum impoſturis permulta conuaſata eſſe, præſtigias, incantationes, rerum adulterationes, aborſus pręcepta aut ſterilitatis, matrimoniorum corruptelę, veneficia. Quas ſubtilitates quis non commẽdet in multa illa tantopere abs te laudata ſcriptione? Quantum iacturæ factura fuit Reſp. literaria, ſi hæc abs te tacita fuiſſent? In Poeſi vero cum laudas ſcriptutitionem: videris non admodum in eo ſapere negotio. Quanto felicius pauciora iis, quæ ſcripſit: quam ſi ter tanto ſcripſiſſet Homerus plura? Neque eum cum diuino Marone conferas. Hoc iudicium alibi & conſtitutum, & redditum eſt. Neq; cũ Perſio Marſum compares. Meminiſtin'? Memoratur enim ſæpius vno in libro ille, quam tota in Amazonide leuiculus hic. Neq; Ouidii lubricitatẽ (omitto diuinum ingeniũ: nihil enim hoc ad multiſcriptionem) cum vno Catulli contuleris libello, quo Thetidis celebrat nuptias. Tametſi vereor: ſurdo fabulam. Non enim ſtomachi tui ſunt hæc. Profecto vna Virgiliana Cirris vniuerſum obruit Silij reptilem conatum. Verum hæc quoque te latet. Nec tu Georgicorum dignitatem ab vlla Græcorum multiloquentia ſuſtineri poſſe putes. Non ſi quater tota Græcia reuiuiſcat. Cæterum hæc quoque, λύρας. Exedundum tamen eſt, quod tute intriſti tibi. Pluris ita me bene amet Heliconis aura, puſillus Atys eſt Catulli, quam dena millia tumorum, quibus crepant buccæ Cordubenſes. Verum haſce epulas aliis in libris apparauimus ſanioribus iudiciis. Illud, quod ferre poteris, feras impræſentia. Terentium, & Horatium pauciſſima ſcripſiſſe. Sed illa iudicio ſelecta, ſi aliorum acceſſione aucta eſſent, fortaſſe nonnihil gratiæ ex repetitionibus amiſſura fuiſſe.

EXER-

EXERCITATIO CCCXLII.

An Mathematica finem habeant. De abſtractione.

AIS: in Mathematicis ea ſola ponuntur, quæ habent finem: & quæ ad demonſtrãdum finem ſunt neceſſaria. Credo, aliquam vt ederes ſubtilitatem, ita ſcribere inſtituiſſe. Mathematica enim finem habent pro cauſa nullum. Vt ſcriptum eſt in 3. Metaph. ſicuti neq; vllam materiam: ſenſibilem dico. Sunt enim abſtracta, & immutabilia, ex 6. Phyſ. 3.
Quadrati à materia ſeparati, quis eſſe queat finis? Forma tãtum eſt in figura: & efficiens intellectus noſter Neq; enim 2.
à Natura factum eſt, vt conſtent Mathematica. Sed res naturales ſunt in materia & motu, & loco. Tametſi Mathematica non ſunt abſtracta ἀπὸ τοῦ ποσοῦ: vt eſt in 14. primæ Philoſophiæ. Quem vero finem habeant anguli, qui vtrinque hærent lineæ aliam diuidenti? Vt quid enim? Sed errare te fecit ignoratio diuinæ ſcientiæ: in qua te ne veſtigium quidem poſuiſſe, maxima ſubeſt in tuis ſcriptis ſuſpicio. Namque aliud eſt: ſcientiæ ſubiectum habere finem: aliud, artificem ipſum. Nemo eſt ex omni ſcientum, aut artificum turba, qui agat quicquam ſine fine aliquo. *Subtil.*
Non tamen omnis ſcientia finem habet: id eſt cauſam finalem, propter quam ſubiectum conſtituatur à forma, quam finis moueat. Nulla enim cauſa mouet quadrati formam, ſiue figuram, vt ſit in intellectu mathematico. Quin ne formam quidem veram habent, ſi acutius contemplemur. Mathematicis nullum eſſe finem docet Philoſophus in 3. Rhetoricorum, οἱ μαθηματικοὶ λόγοι οὐκ ἔχουσιν ἤθη· ὅτι δὲ προαίρεσιν. τὸ γὰρ οὗ ἕνεκα οὐκ ἔχουσι.
In 13. tranſnaturalis Philoſophiæ ſic ſcriptum eſt de Mathematicis. Tametſi non nominant τὸ καλὸν: tamen oſtendunt. 1.
Quippe ordinem & ſymmetriam, quę ſunt duæ ſpecies pulchritudinis: ac vero tantæ, vt quidã τὴν τάξιν, καὶ τὸ ὡρισμένον rerum principia ſtatuerint. Ne hic quidem finem vllum ſtatuit, ſed formam potius: ſi forma eſt commenſus, & reſponſus in ordine, atque præſcriptione definita. Sic in primo ſupernaturalis Sapientiæ: Mathematica non propter ſe, ſed aliorum cauſa tractanda eſſe. 44.
Ac quanquam transferuntur theoremata, atq; concluſiones ad opus: veluti ad agrorum metationes, ad architecturam: non tamen hæc illarum fines ſunt. Alioqui Mathematicus eſſet artifex, cuius finis eſſet opus. Hoc autem ridiculum. Præciſam enim ſuam ſibi ha-

Digitized by Google

bent cognitionem, quæ ad nullum deducitur opus. Iccirco in ſecundo Eudemiorum: nullum eſſe vſum Mathematicorum: mathematicumq; nihil habere, præter contemplationem. Puriſſime vero Nicomachion primo: διαφερόντως τὴν ὀρθὴν ὁ γεωμέτρης, καὶ ὁ τέκτων ἐπιζητοῦσι. οὗτος μὲν γὰρ ὡς χρησίμην πρὸς τὸ ἔργον· ὁ δὲ μόνον, τί ἐστιν ἢ ποῖόν τι. θεατὴς γὰρ τ' ἀληθοῦς. Spectatorem ſolum dicit hic, in Eudemiis θεωρίαν. Ita de ara amplificanda cum ab oraculo iuſſum eſſet: accepit à Mathematico faber apud Vitruuium: non autem ipſe exequutus eſt Mathematicus. Abſtrahit enim ab omni materia: at faber circa materiam. Hanc quidem αἰσθητικὴν hic: ille vero ſuam

35 ποιητικήν: vt eſt in ſeptimo eiuſdem Philoſophiæ. Cum igitur ſint abſtracta: ne in loco quidem erunt, niſi intelligibili. De abſtractione vero noſtri barbari ſic pote ſomniarunt. Abſtrahere, inquiunt, eſt conſiderare aliquid abſq; eo, in quo eſt. Itaq; materiam ſine forma conſiderare, non eſſe abſtrahere At hæ ſunt nugæ. Abſtrahitur & prius a poſteriori, & poſterius à priori, non quidem negãdo ſic: hoc eſt ſine hoc, ſed ſimpliciter: velut in prædicamentis dicit Philoſophus, poſſe nos intelligere ſeruum, etiam non conſiderato homine. Ecce hic abſtrahit accidens à ſubiecto: ſimplici ſiquidem intellectione, non autem συμπεπλεγμένῃ. Ex quibus patet, quid ſentiendum ſit de materia intelligibili. Sed exactius alibi. Non autem vno modo dicitur apud Philoſo-

18 phũ χωρίζειν, & χωριστόν. In ſecundo phyſicorum, vbi dicitur: χωριζόντων οὐ γίνεται ψεῦδος, intelligit quantitates, & figuras, quæ ſane in alio ſunt. In tertio De anima χωριστὸν dicit intellectum, qui longe alio modo ineſt. Ineſt n. non vt ſit, ſicut quãtitas, & figura, ſed vt faciat eſſe hoc, q eſt, id in quo eſt. At in duodecimo diuinæ Scientiæ χωριζόμενα vocat intelligentias, q̃ nullo modo in alio vel fuere, vel ſunt, vel eſſe poſ-

Subtil. ſunt. Adhæc Mathematicus conſiderat quantitatem ſine motu. Abſtrahit igitur a motu. At in motu nunquam fuit: ſed motus in quantitate. Subtrahit ergo, non abſtrahit. Di-

1. de anima 37. cent: hęc non ſunt niſi verba. Dicam: quid igitur ſatagis ἐν μαθητικῷ? Ariſtoteles multis in locis dicit, ἐξ ἀφαιρέσεως, quod per abſtractionem, noſtri: nos, per ablationem.

EXERCITATIO CCCXLIII.

De attractrice, retentrice, expultrice, concoctrice.

11 DE facultatibus, quas vocant naturales, ita ſentis, ac loque-

queris. Attractio fit à magno colore, & multo humido. Retentio eſt ſpecies attractionis: quia à minore calore fit, neq; indiget humido. Si calor ſit paucus, & humidũ abundet: expellitur. Cum calor, & humidum maxima ſunt, concoquitur. Maximus ergo calor cum multo humido expellit. Abſque humido, retinet. Primũ videnda diuerſitas: deinde contrarietas: tum falſitas. Diuerſitas hæc. In priore partitione paruum calorem attribuis expulſioni, in ſecunda mediocrem. Contradictio hæc. In prima dicis: à magno calore fieri attractionem, & multo humido: in ſecunda, cũ mediocri humido maximum calorem attrahere. Falſitas hæc. Retentio eſt ſpecies attractionis. Non eſt ſpecies, ſed pars, & finis, & perfectio. Neq; minore calore ei opus eſt. Quippe opus idẽ, & actionis cõtinuatio. Iccirco ſubtiliſſime à quibuſdam dictum eſt: Deum ſemper generare, dum conſeruat. Quanquam à longinquo trahit: haud alia tamen virtus eſt. Et cõtinuatio multa eget vi. Item aliud falſum: Humido multo egere attractionẽ. Vt quid? Sane reclamant exempla in Natura. Quanto ſiccior aer eſt, tanto Sol magis trahit. Tu ſupra dicebas: humidum à ſicco trahi membro. Quicquid in corpore trahitur, humor eſt: humidum neq; trahit, neq; tractionis inſtrumentum eſt. Non hic fit conſumtio, & ceſſio, ac propterea attractio. Nempe conſumit ignis proximum aerem: ac propterea cedit in eius locum aer alius. Si multo cum humido ignis eſſet, parũ attraheret alieni. Deniq; vbi multum humoris eſt, multum humoris appeti nequit. Eſt igitur humidum non neceſſarium, eſt inutile, eſt impediẽs. Non eſt omittendum, quod ſuper attractice poterit conſiderari. Quoniam fames ſequitur attractionem. Sic ergo Melanchthon famem definiuit. Fames eſt ſenſus ſuctionis venarum. Minus ſane proprie. Cõuenit enim definitio hæc etiam ſiti. Neq; conuertitur cum definito in aliis. Quandoquidem æque appetit iecur, vbi vena caua ſuxit ab eo: neq; tamen fames dicitur vel iecoris, vel aliorum membrorum: in quibus tamen ſenſus eſt illius ſuctionis.

Contrad. *Subtil.* *Subtil.*

EXERCITATIO CCCXLIV.

Quæ nefanda ſcripſeris in duodeuiceſimo. De conſpectu Lupi.

SERO moneberis. Hoc tamen eſto monumentum amoris erga te mei. Nollem equidem friuola complura hiſ-

ce libris comprehenſa. At etiam quædam pro nefariis animaduerſa ſunt à Sapientibus. Quæ cum ſcribis, abs te prodita ad Agrippæ confutãdam vanitatem: picis illius tractatione atrum te, atq; etiam fœdum, aut iſtos tuos libros euaſiſſe, neceſſe eſt. Ecce Cardane: fortaſſe apud me nullus illius liber. Hic enim quiduis potius quam libros curari, ſatis alibi conqueſti ſumus. Quæ tamen in bonis autorib. inuidit fortuna: in illius nequitiis fauiſſe videtur. At iis eam carendi gratiam, atque ignorandi cum feciſſet illa mihi: tua inconſultiſſima opera factum eſt, vt ea ſcirem. Quid quod non omnes totum tuum librum perlegunt? Vnus quiſquam prauo illectus animo ad maleficium tuis auſpiciis, accipiet, quod adlibuerit, atq; abibit. Qui ſcis: an meus Genius omnium rerum ſitientiſſimus, cupiditati ſuæ vaſtæ atq; immẽſæ eiuſcemodi experimentis finem fuerit impoſiturus? Id ꝙ ſi quo malo fato vel mihi euenerit, vel etiam infeliciori: hęc tibi tota gratia debeatur. Cæterum his haud ſine deteſtatione omiſſis, amœniſſimam tractemus materiam de ſympathia. Quam cum frigide, ac pueriliter attigeris, hac etiam parte iuuandus es. Namque illa, cuiuſmodi? Cur viſis lupis homines obmuteſcunt? Quia in illius oculis vis. Quid ſi eius oculos non vidi? Num eius oculi dorſum penetrant, & occiput ad linguam? Vtinam tot ferulis caſtigarentur mendaciorum aſſertores iſti: quot à lupis viſi ſimus nos, ſine iactura vocis. Nam ter in venationibus ſcio me à lupo conſpectum: ſemel ab vno inter virgulta latitante: iterum ex montis ſupercilio: tertio cum puellum rapuiſſet. Ex canabina ſegete iam admodum adulta caput identidem promouerat ad ſpeculam. Tum quidam ex æqualibus puelli dixit: ò ingentem canem. Ego ab illo cum ſociis viſi ſumus, ille à noſtrum nemine. Tantum abeſt vt obmutuerimus, vt magnis clamoribus primo perterritum compulerimus ad fugam: mox inſequuti prædam, licet ſine vita, abſtulerimus. Hic igitur de ſympathia non nihil dicendum eſt.

2. *De ſympathia & antipathia.*

GRÆCI πάθος affectum omnem, ſine ſenſu etiam, intellexere. Hinc ſympathiam dixere communem affectionẽ duabus, aut pluribus rebus, idque vel manifeſto diuerſis, vt paleæ, & electro: vel qualitatibus haud latentibus, vt ferro, & Herculeo lapidi: ſimiles enim ſunt aliquantum: vel vndecunq;

cunq; apparentibus, vt inter duas fidiculas æque tenſas. Latini penitiorem naturam expreſſere. Videlicet ſenſus addito vocabulo: ſatis licenter, ac laxe. Quoniam tamen afficiuntur: Romanis in philoſophia paulo craſſiuſculis detur hoc. Ergo ſympathiam conſenſum, antipathiam diſſenſum interpretati ſunt. Illud ſatis recte: antipathiam neq; recte, neque plene. *Subtil.* Aliud enim eſt, diſſentire, aliud contraſentire. Scitur apud Philoſophum, quid cõtrarium, quid diuerſum. Plumbum ſi non trahitur a Magnete: diſſenſio ſit. Hoc erit Græcis ἀλλοπαθεῖν: ſicut ἀλλοφρονεῖν. At ſi qua Magnetis ſpecies ferrum abigit: id eſt antipathia. Cicero ſympathiam continuationem, conuenientiamq; Naturæ, miris, atq; efficacibus verbis. Nam tametſi diſſita ſunt Magnetis, & ferri corpora: tamen in iis ita Natura continuatur: vt etiam conueniant in vnum. Conuenientia, vt conuentio apud candidiſſimum Iureconſultorum. Eodem quoq; modo dixit: Naturæ cognationem. Vno ſub genere ſunt, Lupus, Canis, Vulpes, Hyæna, Tygris. Concipiunt enim: ex aliena æque, atque è ſua quiſque ſpecie. At cum ibidem concentum vocat: dicere voluit ſymphoniam: quo verbo ad concordiæ ſignificatum etiam vtitur Ariſtoteles. Metaphora tamen eſt. Amicitiam rerum vocat Plinius in proœmio viceſimi, ſympathiam. In triceſimo ſeptimo, hanc concordiam, illam diſcordiam. Quæ vocabula plus etiam deſignant, quam conſenſus, & diſſenſus. Addunt enim cor. Et tamen ſurdas res appellabat ille, carenteſque ſenſu. Quare in triceſimo ſecundo, repugnantiam maluit antipathiam. Eſt tamen ſubtilitas in quæſtione. Quo nomine deſignabit eius contrarium: ſi velit huius lineamenta ſequi. Eſt altera acutior. Ex duobus id, quod patitur, puta ferrum à Magnete, probene dicetur συμπαθεῖν? Non enim magnes patitur. *Subtiliſſ.* Quo igitur modo ferrum particeps erit paſſionis? Ridiculi qui paſſionis vocabulum Romana tribu amouerunt Cenſore M. Tullio Cicerone: perpeſſionem eius in locum ſuccenturiauerunt. Nam leuis paſſio, non poteſt dici perpeſſio. Et ſane multa patimur, quæ non perpetimur. Quæ cum à philoſopho ſint & animo concipienda, & verbo declaranda: non damnabit à verbo, patior, analogiam, quæ ab eis contrario, ago, ſine calumniæ diſcrimine oſtentatur. Eodem modo conſtituam de altero. Si abigitur à quodam Magnete ferrum: tunc nullo modo ferrum ἀντιπαθεῖ. Imo eodem *Subtil.*

modo συμπαθεῖ ad motum auerſum : ſicuti cum ſeſe applicat: ad motum aduerſum. Quare omnino Græcæ voces minus ſatis faciunt. Vt acutius conſideranti mihi magis placeat, aſſenſum, dicere quam conſenſum. Magnes enim haud patitur: ſolus affectus in ferro eſt. De concordia aliter: namque eſt proportio naturæ communis. Vt quia velit ille trahere (ſic liceat loqui) hic velit trahi. Præterea Braſſica vbi auertit ſe à Vite, non tam fugatur, quam fugit. Eſt hic diſſenſus ἀντιπάθεια non eſt. Voluerunt, opinor, τὸ ἀντὶ, non tam contrarium ſignificare, quam viciſſitudinem. Et τὸ σὺν non tam participationem affectus in vtroque, quam naturæ neceſſitudinem. Niſi dicatur adhuc acutius: (iuuandi enim, haud oppugnandi ſunt, qui nobis iecere fundamenta Sapientiæ) τὸ ἀντὶ etiam ſignificare aliquid actionis: videlicet in reſiſtentia. Quodcunque enim cum alio habet materiam primam communem, agendo etiam patitur. Quæ fuit cauſa, vt terminatione paſſiua Græci veteres ſæpenumero denotarent actionem. Sed ne hic quidem quieſcamus Ceſſatio namque ingenio ſtudioſo ignauia eſt. Itaque aliter patitur pes matrice patiente, nulla tranſmiſſa materia: aliter cum oppletur blenna ventriculus, atque inde caput exhalationibus. Idcirco diuerſarum rerum notiones diuerſis quoq; nominibus indicandæ ſunt philoſopho animi vegeti, & iudicii acrioris. Ergo cũ in matricis ſuffocatione pes non audet ſe mouere: non eſt in pede δευτεροπάθεια, ſed συμπάθεια. Ita etiã in matrice non eſt πρωτοπάθεια, ſed αὐτοπάθεια. In ventriculo vero erit πρωτοπάθεια, in capite non συμπάθεια. Nõ enim ex neceſſitudine, & cohærentia patitur: ſed per materiam communicatam. Quare erit δευτεροπάθεια : quia & natura, & tempore poſterior eſt, & ei non cohæret.

Subtil.

Subtil.

3. *Vnde ducitur ſympathia, & antipathia.*

Frac.

RECENTIORES philoſophi negant: per interualla, vim, ſiue virtutem conſeruari poſſe ita, vt accidens: quod exeat à Magnete, deferri queat incolume ad ferrum. Præterea non fieri veriſimile, vt accidentis facultate, atq; opera trahi poſſit ferrea ſubſtantia. Sed trahi: quia ferrum fiat vnum cum Magnete. Fieri vero vnum, per conunctionem formæ vtriuſque. Coniungi autem: quia ſeipſas formæ propagent, atque promoueant ita: vt etiam egredientes in media

dia intercapedine occurſu mutuo vniantur. Cuius rei abſurditas clarius patebit in exemplis. Eſt vt illi aiunt, in Galli oculis contraria vis oculis Leoninis. Ergo ſi egrediatur illa forma, egredi quoque poterit hominis forma. Quare erit generabilis, & corruptibilis ſecundum partem. Igitur & ſecundum totum. Nam ſtultum fuerit ſi dicatur, more ſpõgiæ dilatare ſeſe, atque contrahere. Hoc maximum argumentum eſt. Illud non multo minus. Erit hoc modo forma hominis in aere. Aer igitur erit homo. Et duabus formis informabitur aeris materia: forma ſcilicet aeris, & hominis forma. Quin aer erit formarum plenus egredientium, & in formam forma penetrans, ac tranſiens, quaquauerſus, atque vndecunque huc, illuc, alio, alio, aliorſum commeantibus. Aut igitur informabitur aer omnibus ſimul formis: neque hac, & illa, hæc, & illa eius pars: ſed multis eadem, aut formæ eædem erunt & in ſubiecto, & abſque ſubiecto, abſtractæ ſimul, & non abſtractæ. Quanto commodius fiat: ſi contenti ſimus accidentium egreſſione: quod ſine vllo philoſophiæ flagitio euenire poteſt. Sicut odores exire ſentimus manifeſto. Nam quod aiunt: Accidentium Vires imbecilliores eſſe, quam vt illam efficaciã conſequantur; id ſane falſum eſt. Videmus enim verbis homines duci, atque etiam vel rapi, vel furto ſubtrahi a ſeipſis. Neque aliam obrem Leander natat, quam accidentium ſpecie ductus. Neque nauigio vitam committit auarus, niſi permotus auri luce. Quamobrem ita ſtatuendum eſt Genera quædam eſſe quibuſdam communia ſpeciebus: quæ iccirco impellantur ad conuenientiam. Cum formica namque formica degit æuum, non cum blatta. Sic eſſe quaſdam generum contrarias differentias, ex quibus inimicæ ſpecies oriantur. Quæ tamen ſpecies non habentur contrariæ; quia nulla forma formam deſtruit. Sunt tamen indiuiduorum principia quædam ad contrarias actiones perpetrandas, Quod in oue, ac lupo: in miluo, & pullo, manifeſtum eſt. Itaque ſpeciem hoſtilem ita connatam ſecum gerunt ſicut vnumquodque animal eius item rei ſimulacrum, quæ res ei cibus eſſe debeat ad tuendam vitam. Hæc ſunt primordia ſympathiæ, & antipathiæ. *Subtil.*

4. *De animalium antipathia ex Ariſtotele.*

ARISTOTELES, vt, præſertim in hiſtoria, conſueuit,

Digitized by Google

animali· m antipathiam typo quodam ducit à fine: ob loca, ob pabulum, ob paratam noxam, ob venerem. Quæ ad certas diſtinctasque rationes à nobis reducta ſunt ibi in commentariis. Quippe aut inter eaſdem ſpecies, aut diuerſas. Nam eiuſdem eſt ſpeciei leo cum leone propter leænam. Diuerſa ſpecies cum pardo, propter idem. Pluſquam ſpecie: veluti ſpinula cum aſino. Ob pabulum duplex item ratio. Namq; aut vtrunq; animal idem appetit pabulum: vt mus, & muſtela: aut alterum alterius eſca eſt. Hic inimicitiæ maiores. Quibuſdam mutuus affectus hic: vt delphino & hamiæ. Eſt & quarta ratio. Nam quædam paſtu arcent alia: tametſi eo non veſcuntur: vt canis lupum. Odij vero cauſa noxa eſt: velut inter hominem, & viperam. Is quoq; modus multiplex eſt. Alia de cauſa murem perimit homo: quia rodit ſupellectilem, populatur penum: alia ſerpentem: inde nanq; mors ipſi: alia culicem: nihil hic niſi tædium, & moleſtia, ſine magna pernicie. Et alio fine lædit vipera. Nempe eo tantum, vt interimat. Non enim ſibi ſcit ab homine paratum interitum. Alio fine culex: ſibi videlicet cibum quærit. Vtriq; tamen ab homine parata mors. Cum igitur etiam nulla beneficiorum, aut commoditatum corruptione, multæ intercedant inimicitiæ inter animalia, à quibus cum alia incommoda, tum interitus proficiſcantur: ſuberit occulta nimirum natura, quæ homini ignota, Sapienti haudquaquam veſtiganda erit. Nunc ad priuatam hiſtoriam, & cauſarum indagationem deſcendamus.

5. *De matricis affectibus, & membrorum ſympathia.*

RECTE Galenum reprehendit Fracaſtoreus: qui ſenſerit, in matricis prauis affectibus torpere membra, concepto ab illa ſtupore per frigiditatem. Quin vigent ſenſus tum interni tum externi. Motus autem propter ligamenta torpet. Propterea quod non audent ſeſe agitare partes: ne maius afferant ex diſtentione, atque conuulſione, matrici nocumentum. Ibi erigit ille pulcherrimam dubitationem. Facta vno in membro affectione, propter quod alia quoque membra patiuntur: vtrum ſpecies, à qua primum male habetur membrum, producat aliam ſpeciem in aliis illis membris: an ſola illa ſpecies ſatis ſit: quæ etiam è longinquo ſe ipſam promotione, atque continuatione repræſentet. Reſpon-

ſpondet hunc ad modum. Nihil prohibet, plures eſſe ſpecies: & nihil prohibet, vnam eſſe ſpeciem. Ita vir doctiſſimus à ſeipſo in dicenda ſententia ſummam animi moderationem impetrauit: vt ſimilem à pertinacibus extorqueret. Dicamus tamen exercitationis gratia. Cum ipſe formas educat extra materiam, & promoueat velut Magnetis formam ad terram vſque, non erit ei, vel nouum, vel difficile producere primam illam ſpeciem, & aduſq; illud aliud mēbrum perpetuare. In matricis autem affectione: & cruris coaffectione quæſtio ſoluta non eſt. Namq; in crure neq; eadem ſpecies eſt, quæ in matrice, neq; alia. Sed anima vna tota vbiq; eſt, & ſemper. Quocirca in pede exiſtens, ſcit quid facto opus ſit, propter matricem: vbi æque exiſtit. Scit ergo non eſſe mouendum crus, etiam ſine vlla ſpeciei delatione. Sed quæramus porro. Vtrum ſpecies eadem terroris à cerebro deferatur ad cor: an aliis aliæ ſuccedentes ſpecies educātur. Puto eſſe, ſicut radium continuum promotum: quod etiam per, & vltra phialæ vitrum propagatur. *Subtil.*

6. *Iocoſa ſympathia.*

NARRABO nunc tibi iocoſam ſympathiam Reguli Vaſconis equitis. Is dum viueret, audito phormingis ſono, vrinam illico facere cogebatur. Igitur è turma quidam, quē leuis ac ciuilis ioci offenſiuncula aſperſiſſet: ridiculam illi parauit vltionem. Pone diſcumbentem adduxit cæcū quendam cum phorminge. Cuius, vt ſolebat, ſono permotus, ibi ſub menſam inter clariſſimorum conuiuarum pedes quin meieret continere ſeſe non potuit. At non es hinc cum riſu dimittendus, ſed prehenſandus, vt aliquam reddas cauſam. Cultellorum attritu auiculæ in cancellaris caueolis ad cantillandum excitantur, ob acutam ſoni contentionem. Idem attritus, atq; etiam limę ſtridor, & ſeticarum veſtium ſibilus quaſi quidam, pluribus incutit horrorem. Ex horrore, foris tolluntur pili: intus muſculi ſuccutiuntur. Ea fuit cauſa: vt ille redderet vrinam. Sed quamobrem ob ſtridorem perfunduntur horrore? Quia calor imbecillius leui de cauſa quatitur. Admiſſus per aerem ſonus mouet aerem, qui intus eſt. Iis proxima quæque: illis alia ſuis ſedibus conuelluntur. *Subtil.*

7. *De Pſyllorum, & Marſorum natura.*

IDEM negat: Pſyllorum, Marſorumque naturam eſſe

naturæ Serpentum contrariam. Ait enim, miſtionem, odoremque efficere: vt contraria non ſit. Cæterum neque diuerſus ab aliis odor eſt hominibus: neq; illis, ſi cum ſerpentibus eſſet idem, ſiſteretur animus ibi, tanquam ad vltimam cauſſam. Deinde, quomodo natura non eſt contraria: cum eos ſputo ſolo torpere faciant Marſi? Sed & in circulis, ad quæſtus, cuius illa colluuies ſitientiſſima eſt, illorum nebulonum a ſerpentibus demorſæ turgent partes illico: è quibus expreſſa ſanie, ſputo locus reſtituitur.

8. *De Adamante, & hirci ſanguine.*

Fras. ADAMANTEM hirci ſanguine rumpi, Plini[9] tum prodit, tum vellicat. Mallem, ſua proderet experimenta. Recentiores, qui deteſtantur occultas proprietates: easque inſcitiæ aſylum contumelioſis verbis vocant: & aliis locis, & in hac hiſtoria, quas deſtituunt, conſtruunt. Aiũt enim: hircinum ſanguinem in adamantem penetrare, propter analogiam, quæ eſt in principio communi. At vero quid aliud eſt principii communis analogia, quam proprietas occulta? Nam quare ſubit hircinus, & alius ſanguis tenuior reſtitat excluſus? Et ſane ab vno principio deducere adamantem, atque illum ſanguinem, eſt: Hircum facere Adamantem. Frangere tamen in renibus, atque in veſica lapidem: tam verum eſt, quam meridie lucere. Quamplurimos enim eius vi comminuimus. Sed & leporino fit hoc idem. Vnde igitur illa efficacia? Non tibi nunc diſſoluam debitum: ſed bona *Vrban.* fide interea pignori tibi relinquam, ingenui, candidique animi verbum hoc: neſcio.

9. *De Ruta, ac Braſſica diſſidio.*

DISSIDII quoque nomine antipathia dici poteſt: ab auguriis metaphora ſumpta. Quo cum Ruta, & Braſſica laborent: cauſſam iidem reddere conati ſunt. Vtraque, inquiunt, calida cum ſit, & craſſarum radicum: quaſi auaritia, & cupiditate humidi copioſi attrahendi, ſimul inuidiam conflari, ſimul odium. Etiamne vero inter Rapum, & Cucumerem aſininum? Aut inter Bryoniam, & Cyclamini ſpeciem? Iis enim radices vaſtæ: immicitiæ nullæ mutuæ. *Subtiliſs.* Neque auertit ſe ab iis ipſis Braſſica, ſed à ſola Vite. Cæterum de his ſatis. Qui enim ad elementorum manifeſtas omnia reducunt qualitates: ipſi nihil aliud, quam elementa

ta ſunt. Quod accuratius atque acrius alibi demonſtratum eſt.

EXERCITATIO CCCXLV.

An quiuis motus in aere ſonum faciat.

MOTVS aer ſemper ſonum excitat, quamuis non audiatur. Hæc tua verba ſunt. Principio ſi negauero: qui probare queas? Senſu namque opus eſt. Deinde ratio naturalis aduerſatur. Sonus enim eſt aer laceratus. At quemadmodum non quiuis tractus chartam lacerat: ita non quouis motu laceratur aer. Quam ob cauſam in ſecundo De anima, pro ſoni definitione poſuit, percutiẽs, & percuſſum. Præterea ſonus eſt ſenſile. Ergo ſentiri aptum. At non erit ſenſile totum, & partes non ſenſiles. Si ſenſilis gradus, gradus & in ſenſu. Sentietur ergo.

EXERCITATIO CCCLXVI.

Formæ per materiam non variantur.

INQVIS: materiæ varietas in cauſſa eſt, vt formæ animalium diuerſæ generentur. Haud boni Philoſophi ſententia hæc. Adeo vero falſum eſt: vt contra exiſtimemus: formam in poteſtate agentis, ſuam ſibi materiam, haud ſecus atque domicilium, conſtruere. Quod patet in ſemine Canis. Nam matricis calor neutiquam dat formam. Sed calore ſuo iuuat, ac fouet: forma vero ſibi materiam elaborat. At materiæ vim attribuere atque effectionem, qua forma diuerſa fiat, ſtultum eſt. Formam vero qui dicat generari: is ſeſe in philoſophia parum prodat exercitatum. Generatur namq; ſolum compoſitum. Quod toties dictum, repetitum, inculcatum eſt: vt fateri pigeat. Vide in ſeptimo diuinæ Philoſophiæ, & in octauo, multo ſane tractu diſputationis. Eſt etiam in primo De anima ſcriptũ: Ceruj membra à Leonis membris non differre: niſi quia formæ differunt. Atque huic illa ſubtilis hærere poteſt contemplatio. Ioannes Duns ait: Anima Aquilæ & anima Bouis tametſi differunt ſpecie: non tamen viſiua facultas in hoc, & in illa, quatenus talis, & talis perfectio, ſpecie differunt. Cui tamen haud aſſentimur. Eadem namq; ratione diceretur: anima Aquilæ & anima Bouis, quatenus talis, & talis, non differunt ſpecie. Præterea ſi poteſtates animæ in illius viri ſchola, ſunt realiter idem cum ipſa anima, neque differunt ab il-

53

1. diſt. 2. q. vlt.

Subtil. la eſſentialiter: eadem ratio erit & animarum, & poteſtatum. Neque huius illiuſue facultas eſt talis, niſi quia à tali. At hæc talia differunt, id eſt animæ: ergo & hæ tales, id eſt poteſtates. Sic intellectus angeli, & intellectus hominis differunt ſpecie: imo vero, vt nos dicimus, etiam pluſquam

Subtil. ſpecie. Et cum infert: ergo & obiecta: Non ſequitur. Quia idem obiectum eſt idem numero etiam capræ. Satis eſt non ab omnib' eodem recipi modo. Quia idem ſapor aliter excipitur à gallina, ſecus ab homine. Ergo potentiæ ſunt diuerſæ. An vero naſus habeat formam peculiarem aliam ab oculo, ſua ſpecie? Sane habet, vt pars a parte per eam differens. Sicut in Scaleno anguli differunt ſpecifica differentia:

Subtil. ſed ſunt totius vnius formæ partiales: ſub ea, vnum: inter ſe multa. Ratio eſt: quia vnius animæ multi fines medii ad vnum finem vltimum. Iccirco multæ actiones ſpecie differentes: vt currere, intelligere. Differentes igitur etiam poteſtates. Ergo & membra, ſiue inſtrumenta. Sic Philoſophus in decimo Nicomachion. Voluptates, inquit, quæ ſequuntur ſenſus, ſpecie differunt. Scilicet quia ſenſiones differunt ſpecie. Sed magis differt oculus aquilæ ab oculo bouis, quam hominis oculus ab hominis aure: ſunt enim ſub eadem forma, tanquam partes, non tanquam ſpecies. Et mox: ἑτέρα γὰρ ἡδονὴ ἵππου, καὶ κυνός. Et mox apertius. αἱ τῶν ἑτέρων εἴδει διαφέρουσιν εἴδει. At iam poſuit viſionem ibi voluptatem. Vacca igitur ſuum vitulum vbi videbit, differentem ſpecię capiet voluptatem, à voluptate aquilæ, quæ videbit pullum ſuum. Quod ſi dicas (vt dicit) quatenus illa poteſtas talis eſt: ita dicam: hominis greſſum à greſſu bouis non differre, quatenus talis eſt. Deniq; ſicut viſio in indiuiduis eiuſdem ſpeciei differt ſecundum gradus accidentales: quia ipſa non differunt ſpecie: ſic in diuerſis ſpeciebus erit diuer-

Subtil. ſa ſpecie. Et ſpiratio bouis alia ſpecie ab hominis ſpiratione: quia eſt actio animæ differentis ſpecie. Quemadmodum & huius, ab illius phantaſia. Hæc contra Scotum. Quę latent ingenia plebeia: ſicut & illud: Membra cadaueris alia eſſe ſpecie ab iis, quæ fuerant viuentis. Soli ſapientes hæc hauriunt ex penitioribus Naturæ fontibus.

EXERCITATIO CCCXLVII.

Quare Creta non alit venenata.

» QVARE Creta non alit venenata? Quia, inquis, alimen-

mentum deeſt. Vel aer ipſe ob mutationes impedit. Odores enim boni prohibent illos. Omitto Grammaticæ corruptas leges. Hoc alibi confutauimus, quod hic repetis. Venenata eſſe odore tetro: bene odorata venenis aduerſari. At fungi venenati iucundiſſimo ſunt odore. Item Crocum, & alia. Deinde Arſenicum quanto minus olet, tanto præſentius venenum eſt. Sublimatum enim, quod appellant, aut prope nihil, aut pene nihil olet. Tum caſtoreum fœdiſſimum atque etiam Galbanum aduerſatur venenatis. Huius enim vel odore fugantur ſolo. Et ſupra dicebas è ſerpẽtibus exire ſtercus odoratum. Id, qui venenum nõ putet, experiatur. Cyrenenſi agro nihil odoratius: nihil vero eo feracius animalium venenoſorum. Vbi deglubunt Cinnamonum, vbi decutiunt Caryophyllum: vbi Zinziber eruitur: tum frequentes, tum immanes ſunt beſtiæ reptiles. Cauſſa de terra Creta eadem eſt, cum ea, quæ de Lemno afferetur. Terræ enim quædam ſunt Alexipharmaca. Quid enim mirum, cum ſponte producant eiuſdem naturæ plantas. Sunt igitur in terra plantarum principia, & ſeminia cuncta, quemadmodum alibi dictum eſt. Quare talis terra eſt, quale *Dictamum*, quod ipſa creat. Cuius vim tantam eſſe aiunt: guſtatum modo vt infixa tela decutiat. Sic terræ quædam ſerpentes generant: aliæ venena vel in metallicis vel in plantis pariunt. Quare igitur non aliquæ terræ ſint, quæ & ſerpentes necare queant, & venena tollere: Cum vero ais: mutationes aeris impedire venena, quominus in Creta ſint: non videris, aut nouiſſe Cretæ cælum: aut eam cum aliis comparaſſe. De Italia loquor, & Græcia. Lege modo Heſiodum, quid de Aſcra ſua ille ſcripſerit. Cretam vero aer raro frigore, nunquam vero valido infeſtat. Perpetuo pene calet: magnopere etiam æſtuat. Quæ res multum valet ad alenda illa maleficia. Quænam vero cauſa reddita eſt? Quomodo cohærent mutationes cum bonis odoribus. Mutationes aeris impediunt venenata: quia boni odores prohibent illos. Audis Grammaticæ tuæ leges? Phraſin iſtam cum Ariſtotelis, Theophraſtique atticiſmis libenter conferam. Illis enim ſuis in hiſtoriis numerorum ac ſexuum mutatio fuit adeo peculiaris: vt vltro affectatum videatur. Sic tu hic, ſi bene conſideres, ſimilem inuenias Aſteiſmum. Credo Hippocratis æmulatione: apud quem tam eſt hoc frequens, vt aſſiduitas legem facere potuiſſe videatur. Certe errorem vel tollit, vel emollit ſaltem.

a Caſtig. *Subtil.* *Ludit.*

Digitized by Google

EXERCITATIO CCCXLVIII.

An Iſchiam curet muſica.

Subtil.

» ISCHIÆ, inquis dolor perſæpe muſica curatur. Quia » transferuntur alio ſpiritus ob delectationem. Hoc iam diu eſt, cum apud Græculum, vnde ſumpſiſti, ridebamus. Si ſolis ſpiritibus dolor coxendicis conſtituatur: eorum auerſione profecto differatur dolor. Sin materia craſſa eſt, frigida, viſcida: tantum abeſt vt curetur: vt deductis alio ſpiritibus materia etiamnum magis incrudeſcat. At à Philoſophis, ac Medicis didiceramus: tribus modis dolorem tolli. Vno, cum dolor aufertur ipſe. Id iis fit medicamentis, quæ ἀνώδυνα, languida, ac laxa profecto voce nominantur. Altero, cum ſubtrahitur cauſa: educentibus ſcilicet, aut digerentibus. Tertio, cum ſtupefit membrum: repulſis nimirum ſpiritibus: quemadmodum ſupra dicebatur, exercitatione centeſima triceſima prima. Quare neque ſæpe, vt ais, neque omnino curatur. De anodynis tuis mirificis ſatis ſupra. Theophraſtus in libro περὶ ἐνθουσιασμοῦ, ita demum euenire dicit, ſi φρυγιστὶ fiat harmonia. Quam iampridem deſitam, ſcio abs te ignorari.

EXERCITATIO CCCXLIX.

An venefici credulitas vim addat veneficio. Et de corde Victimarum.

Subtil.

» AIS: ad veneficii efficaciam conferre venefici conſtantiam. Putaſti: cuiuſpiam affectum agere in alium quam in eum cuius affectus eſt. Neque verum eſt: ab homine homini noceri poſſe verbis. Nam quis illa eum verba docuit? Non homo alius. Nam quis illum? Non cœleſtis intelligentia. Nam quis eam facere audeat autorem faſcini? Ergo malus Dæmon, Non vt hominem faceret potentiorem: ſed vt ipſum deciperet credulitate: atque ſocium haberet, tum impietatis, tum æterni exilij. Ipſe igitur agit Dæmon. Stultus ille, ac væcors putat, ſuis ſeſe verbis agere. Ita iocinorum fibras, & corda, inuerſa, ſuppoſita, mutilata, ablata fuerunt olim ab eodem: qui ea ſacra, vti fierent ſuis reſponſis, miſeros imbubinarat. Diuerſa ratio eſt apud Ariſtotelem de menſtruis.

EXER-

EXERCITATIO CCCL.

Tuum ſomnium.

TVVM narras ſomnium, nobis haud ſane iniucundum. Somniaſſe te: futurum, vt hanc eandem materiam tuo exemplo quiſpiam tractaret vberius, atque luculentius. Quippe hoc antea conceperas animo. Et diuinos facit cũ Saturno Mars in Geminis, ac ſomniatores: ſi à Mercurio benigne foueantur. Arbitror te non niſi de literarum ſtudiis ſomniare: collatis in nocturnæ quietis libertatem ab animo cogitationibus. Spes tamen tuas ab alio pendere, intelligo: cuius opera ſomnium tuum expleatur feliciore, quam mea. Quid enim ego ſum? Vmbra nimirum ſomnij tui. At tu ſic extollebas. An forſan futurum eſt: vt vir clariore ingenio noſtra hæc in vniuerſum augeat, atque illuſtret? Iuro tibi per Deos noſtros illos duos, Virtutem atque Nobilitatem, nullis gloriæ illecebris poſſe mihi perſuaderi: noſtrorum conatuum prouentum vllum futurum. Tantum abeſt: vt à me tua obrutum iri ſperem.

EXERCITATIO CCCLI.

De humani animi præſentia.

QVÆRIS, quemadmodum in ſomnis temporis tractus: quamuis longus, minimo horæ ſpatio tranſmittatur. Tum ais: ſine corporis id officio fieri. Rectiſſime. Sed quamobrem ſomni clauſtris tam latum animi regnum concluſiſti? Nullam equidem huiuſce cauſam ſeruitutis queo comminiſci. Quando etiam vigilantibus idem euenit. Ratio eſt. Quia non exit anima: ſed in ſe ſpecies præſentes omnes contemplatur. Vt plus negotij fuerit, ſi res eſſet materialis, ad ea diſparanda, quæ aceruatim cohærent, quam ad illa aſſequenda, inter quæ nulla ſit, vel interuapedo vel diſtantia. Quę conſideratio (id quod omnes noſtras notiones efficere æquum eſt) ducit nos in pleniorem Dei Opt. Max. cognitionem. Qua ratione illi omnia præſentia intelligamus. Non enim exit à ſeipſo, neq; mouetur: quia infinitus eſt, vbique, ſemper, omnia. *Subtiliſſ.*

EXERCITATIO CCCLII.

An tempus generet, & corrumpat.

A TEMPORE generari omnia, & occidi ſcribis: auto-

remque mortis, ac vitæ vocas. Sententia hæc quanto eſt vulgo propior, atque vſitatior: tanto abeſt longius a ſubtilitate. Ariſtoteles eam cum ſibi aſſumpſiſſet ad eum loquendi modum, qui eſt: eſſe in tempore, addidit, ex vſu dici, non

4. phy. 117 ex re. ὥσπερ εἰώθαμεν λέγειν, ὡς ὁ χρόνος πάντα κατατήκει. Cum enim tempus ſit quantitas, nihil agit. Subſtantiæ vero generant ſibi ſimilia, aut ſunt principia generationis in æqui-

Subtil. uocis. Vita noſtra eſt actus animę: in quem nihil habet tempus aut iuris; aut imperii. Sed Cæli faciunt impreſſiones: eorum motus varii varias: quibus corpus noſtrum ad intemperiem euehatur. Qua ex prolapſione ineptum fit ad animæ coniunctionem. Itaque eius ſeparatio, Mors dicitur, à Fato Græca vox, μόρος, μοῖρα.

2. *An tempus ſit menſura motus.*

SVBTILIVS hic agamus. An tempus ſit menſura motus. Hoc quidem ab omnibus iactatur: pauci introſpectant. Noſtri ſane motus menſura ſit: primi motus menſura non erit. Menſura namque prior natura eſt, quam res, cuius eſt menſura. At tempus eſt poſterius motu primo. Eſt nimirum

29. affectus eius, ab illo pendens. Sic in duodecimo primæ Philoſophiæ. Tempus, inquit, aut eſt idem ꝙ motus, aut affectus eius. At nulla menſura generatur ab eo, cuius menſura eſt. Sed id, quod efficit, erit effectæ menſura rei. Ita primum corpus eſt omnium mẽſura corporũ: & primus motus omnium motuum. Ipſum tamen ſic deſiniuit Ariſtoteles. Tempus eſſe menſuram motus, & viciſſim motum menſuram temporis. Ibi igitur ὁμωνύμως accipit τὸ ἀριθμὸν, τὸ μέτρον. Nãque motus eſt menſura temporis à Natura. Metitur enim il-

Subtil. la tempus motu: quia motu creat temp⁹. At è contrario tempus metietur motum mẽſura noſtra. Quia dicimus tot partes æquinoctialis tanto moueri tempore. Ex illius verbis clarius intelligimus hoc. Quia tempus tantum eſt, quantus eſt motus inter, vbi, & vbi, in loco. Iccirco vbi, quod pro tempore vſurpamus, tranſumptum eſt, haud iniuria, ab eo, vbi, quod eſt vere loci. Erit ergo tempus (nunc) fluens. Et locus erit (vbi) continuatum. Hoc percipi plane poteſt ex vndecima ſectione. Multa inquit, fiunt in tempore, quorum

28. progreſſio, aut finis percipitur: vt arcæ ſtrepitus, lapidis excauatio, ſenectus. Partes ſenſu non capiuntur. Eſt autẽ continuatio tẽporis οὐκ ἐν τῷ νῦν, ſed in tractu illo, qui deſignatur ab i-

ab ipſo, θεῶ. Sic enim interpretor ἐν τῷ ἐσφραγισμένῳ χεῖρας ὑπὸ τοῦ θεοῦ. Quæ diuina verba nonniſi ab emunctis ingeniis atque iudiciis, quantum ſatis eſt, intelliguntur.

EXERCITATIO CCCLIII.

De tua viſione.

VISIONEM, ſiue phaſma: tibi puero, quod euenerit, narras: reponiſque eo in numero, in quo illud eſt Ariſtotelis ſeptima ſectione propoſitarum quęſtionum. Quoſdam, qui aliquem ſuſpendi vidiſſent, animo defeciſſe. Ego diuerſum puto. Nempe vt in ſomnis non omnibus ſomnia: maiori tamen parti: ſic vigilantibus non omnibus phaſmata: pauciſſimis tamen. Ratio. Quia, ſicuti dicebamus, anima dormientis libera ſeipſam mouet, agitatque per ſpecies conſeruatas, in paucis quieſcit. Vigilantibus paucis abſoluitur a communibus officiis, vt ſeipſa fruatur. In multis diſtrahitur. Pueri vero & melancholici inuſitatos motus patiuntur. Potius ad alium retulerim Ariſtotelis locum: de Antipheronte Oritano: vbi deſcribit Iridis naturam in Meteoris. Cuius nominatim explicat affectum, appellatque ecſtaſin in libro De diuinatione per ſomnia: quemadmodum alibi diximus. *Contrad.*

EXERCITATIO CCCLIV.

De Felium oculis.

AMBITIOSE ſcripſiſti: Felem pro arbitrio pupillam contrahere, ac diſtendere. Eſſet enim motus voluntarius. Ergo a muſculis. At ibi nullis: quemadmodum in illorum opticorum diſſectione compertum nobis eſt. Sed variatio temere fit, ac ſine lege, aut voluntate, ab affluentia ſpirituum, commeatione, retractione, reſolutione: quæ neutiquam ſunt in animantis poteſtate. Quod & eo indicio manifeſtum fiet: quando altero clauſo oculo, alterius pupilla dilatatur.

EXERCITATIO CCCLV.

Quæ circa Dæmonas.

DE natura Dæmonum fabulas multas, etiam patris tui, ac riſu quidem dignas nectis. Quis enim non excipiat plauſu ſcenam illam: in qua Dæmon ſeipſum facit Auenrois ſectatorem? At Auenrois eſſe negat Dæmonas. Diſpu-

Digitized by Google

rationẽ hanc non leuiſſimis nugis, ſed ſeueriſſimis tractandam diſceptationibus, ac relinquendam cenſeo primo philoſopho. Interea q̃ edocti ſumus à veritate, à veritate ipſa, quæ de Cœlo deſcendit, pro certis habeamus. Nam in ſecũdo de anima, eſſe corpuſcula, aut corporatas animas, etiam præceptores noſtri quidam prodidere. Qui vt fugerent illam difficultatem: ſi Dæmones eſſent abſtractæ formæ, fore, vt officio cuiuſpiam orbis addicerentur: tanto inconſultius ſtatuerunt ea corpora ex duobus, aut ad ſummum tribus elementis. Nihilo fidelius obſeruato dogmate philoſophi: quod deſtruxerunt, dum illud fouere contendunt. In ſecundo namq; de generatione, omnia ſub Lunæ orbe cõpoſita, ex quatuor conſtare dicebat elementis. Eos quoque generare, naſci, interire, neceſſe eſt: coire, inire ſocietates in mercaturis, edere, bibere, loqui. Etiamne lites agitabunt: neque ab hac humani generis peſte otioſi erunt? Nam bella gerere, ac de finibus contendere cogentur: dum ſibi quiſq; parat meliores auras, molliores Cœli tractus, ſedes cõmodiores. Vt iam vero veræ ſint Luciani ridiculæ narrationes. Neq; medius erit Homo inter materiata, & ſeparata: quod eidem Philoſopho aduerſatur. Nolo hic immorari. Sed, q̃ facit ille diuinus vir, relinquere vana vanis. Satis erit eius verba tribus ex locis ſubtexere. In ſecundo De anima: ἑτέροις δὲ καὶ τὸ νοητικόν, καὶ νοῦς: οἷον ἀνθρώποις, καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἐστιν ἕτερον,
28. καὶ τιμιώτερον. Vt etiam reliquerit ſub dubitatione: an ſit aliquid homine ipſo nobilius, quod ſit intellectus particeps. Nam de intelligentiis non loquitur. Non enim habent νοῦν, ſed vnaquæq; ipſarum eſt νοῦς. Neq; habet vlla διάνοιαν. Nõ enim ratiocinatur: quia præſentibus fruitur cauſſis, cum i-
15. pſis effectibus. In quinto quoq; Metaphyſ. Dæmoniorum facit mentionẽ. Auenrois ibi pro Dæmoniis habet, Idola: neq; interpretatione dignauit locum. Alexander communi vtitur fuga. Ex aliorum ſententia loquutũ. Aut intellexiſſe diuina corpora, & aſtra. Peiore, vt mihi quidem videtur, errore, quam ſi aſſenſus eſſet. Ibi namq; ſic ait Philoſophus. Subſtantia dicitur, terra, ignis, aqua. Denique corpora, & quæ ex iis conſtant: vt animalia, dæmonia, & eorum partes. Igitur aſtra faceret ex elementis conſtituta. Tanto minus intelligentias. Tertius locus eſt in primo Eudemiorum: ὥσπερ οἱ νυμφόληπτοι, καὶ θεόληπτοι δαιμονίου τινὸς ἐπιπνοίᾳ ὥσπερ ἐνθουσιάζοντες. At in tertio De generatione animalium, vbi dixit:

xit: in tribus elementis, ſatagere naturam pro animantibus, in terra pro plantis, in aqua piſcibus, in aere ad τῶν πεζῶν vtilitatem: diſtulit quarti elementi commoditatem ad aliam diſquiſitionem. An ſcilicet in igni ſub Luna ſint animalia. In libro De affectibus miſtorum ἐν γῇ καὶ ὕδατι ζῶα μόνον, ἐν ἀέρι δὲ καὶ πυρὶ οὐκ ἐστί. At ἐν τῷ περὶ ἀναπνοῆς. τὰ μὲν τῶν ζώων ἐκ γῆς πλεῖον συνίστηκε. τὰ δ' ἐξ ὕδατος, τὰ δ' ἐξ ἀέρος. τῶν δὲ πτηνῶν, καὶ πεζῶν, τὰ μὲν ἐξ ἀέρος, τὰ δ' ἐκ πυρός. ἕκαστα δ' ἐν τοῖς οἰκείοις τόποις ἔχει τὴν τάξιν αὐτῶν. Quæ Platonici nugati ſunt, non addam. Ex Platone pauca. Hominibus Dæmonas allegari, quorum vtantur miniſterio: ante vitam, in vita, poſt vitam. Itaque variis nominib. inſignite diſtinxit. ξυνεμπόρους, ἑρμηνευτικούς, ἡγεμόνας, προθυμεῖς. Eorum genera tria. Primum, quod à Poetis inſeritur euentis mortalium, atque etiam actionibus: Ianus, Vertunus, Pomona, Matuta, Iuturna. Secundæ claſſis ſunt aerii: quibus media Magia, & reſponſa, & afflatus Sibyllarum. In tertio collocantur multo nobiliſſimi. Cœleſtes enim, ac ſideribus præfectos agnoſcunt. A quibus diuinationes deferant mortalibus aerij. Sed hæc ſunt animi gratia ex Platonis hortis. At religio noſtra etiam Geniorum tradit miniſteria: ne nunc hiſtorias, & Socratem excutiamus. Hi creatæ animæ ſtatim comites adduntur. Vbi faceta diſquiſitio. Eorum ſi quis aſtiterit olim Cæſari dictatori, atque etiam nunc, forte aſſecla meus fuerit: videar ad illius partes animum potius inclinare. Et ſane Pompeius Idolum fuit: Cęſar vero numen. In ſecundo Topicorum, Xenocratem ita dixiſſe: τὸν τὴν ψυχὴν ἔχοντα σπουδαίαν εὐδαίμονα εἶναι. ταύτην γὰρ ἑκάστου εἶναι δαίμονα. Et Virgilius, an ſua cuique Deus ſit dira cupido? Hanc ſententiam aduerſus Porphyrium caſtigat Iamblichus in libro De myſteriis. Addamus & aliud, quod iucundum ſit. In Arabum hiſtoriis hæc legimus. In Arabiæ ſolitudinibus non ſolum exaudiri Dæmonas, ſed etiam videri. Idque eſſe translatitium, & quotidianum. Mauritani, qui agitāt in regno Fez diuinationibus vtuntur. Aiuntque Dæmonas alios candidos, alios atros, alios rubros. Diuinatricibus quoque mulierculis, quæ cum Dæmonibus habere ſeſe commercia profitentur, fidem habent. Nec dubitant, quicquid illæ effatæ fuerint, futurum. At eas irrident indigenæ cordati viri, contumelioſoque nomine vocant Sabacat: id eſt Tribades. Eiuſdem tamen Tingitanæ Magi ea videntur vri

ſcientia, quæ à Iudæis Cabala nuncupatur: ab ipſis, Zairagia. Cuius præſcriptionibus veriſſima reſpondendo ſummam Prophetarum opinionem etiam apud Sapientes conſequuntur. Cæterũ haud ex diuinis nominibus, ſed ex quadam, quæ literarum complexu conflatur, coordinatione, quaſi miſcella Planetarum, Lunæ manſionum, ſignórum ſitum, motus, conuentus, ſolitudines, diſceſſus, diſſidia, cõſenſiones & notant: & tum alia, tum anni vniuerſi commoda atque incommoda denunciant ex tempeſtatibus. Perfacetus Empedocles inter Dæmonas quoq; ius dici canit: ſumique de nocentibus ſupplicia. Cuius verſus prodidit Plutarchus elegantiſſimos.

Αἰθέριον μὲν γὰρ σφε, μένος πόντονδε διώκει.
Πόντος δ' εἰς χθονὸς οὖδας ἀπέπτυσε γαῖα δ' ἐς αὐγὰς
Ἠελίου ἀκάμαντος. ὁ δ' αἰθέρος ἔμβαλε δίναις.
Ἄλλος δ' ἐξ ἄλλου δέχεται στυγέουσι δὲ πάντες.

Hunc pilæ ludum ridere licet: ſtomachari vero quæ de eorum coitu Pſellus effutit. Gigni, alique. Addiderit etiam ſermonem: ſenſus enim habent. Neque eorum mutua intellectio eſſe poteſt per irradiationem. Obſtat enim materia. Sed iam Platonicorum nugis defeſſi, videamus quędam ex tuis, quæ & obſcura videntur eſſe & obſtrepere veritati.
" Dæmones, inquis, ſi intelligentias agnoſcunt, mortales e-
" runt ſimul, & immortales. Si non: quid prohibebit, ne hu-
" manum genus deleant? Inuiſibiles cum ſint, & nullius im-
" perio addicti. Hic multa peccata ſunt. Primum, quod exiſtimas illos ex materia compoſitos elementari. Non enim mortales aliter eſſe poſſunt. An ex aere, aut igni, aut aqua ſola conſtare: vt quidam arbitrati ſunt: Hoc ſane eſſet ioculare quoddam proſcenium generationis. Nempe ſoluto per mortem vno corpore, non eſſet Dæmonum generatio

Subtil. neceſſaria. Sibi namque materiam illico inueniret aptam anima, quæ ab altero deceſſiſſet. Alterum eſt, quod ab Auenrois, vti dictum eſt, accepiſti. Idem eſſe intelligens, & id quod intelligitur. Icciro Dæmonas, qui ſint mortales, immortales euaſuros, ſi intelligant intelligentias immortales. Cæterum nego tibi, Dæmones eſſe, vel corporeos, vel mortales. Deinde hoc ipſum: intelligentiam fieri, vt loquuntur, eſſentialiter idem, cum eo, quod intelligit. Hoc & ſupra exploſum eſt efficaciſſimis rationibus: & hac nunc intelligi-

Subtiliſſ. tur eſſe falſum. Cælum ſuum nonne intelligit intelligentia?

Tua

Tua ergo lege iſta, fiet quanta, & mobilis & corpus. Dæmones vero ſi intelligant intelligẽtias, & ipſi ſint corporei, nonne intellectus ſui vi exercebunt illam operam intellectionis? Quid ni? Quomodo igitur fient propter hoc immortales: & homo, qui item corporatus eſt, qui ſui facultate intellectus intelligit intelligentiam, non fiet immortalis? At quando propter hanc cauſam, vel tu, vel alius, feciſtis hominem immortalem? Tertium quæro. Doceas nos, quid hiſce tibi verbis velis. Dæmones, ſi non intelligunt intelligentias, delebunt humanum genus. Nam ſi ſunt animalia: ſicut nos: neq; à nobis iniuriam quampiam acceperunt: & ſunt natura potiore: quid inuideant homini? Num in vacuas ſunt ſedes inuaſuri? At quotus quiſq; regum prohibere poteſt, ne eorum reges regnent? Nugæ. Sed illa dicebas: quia & illa: ſi non intelligunt non ſunt ſub eorum imperio. Quot homines ſunt, qui quid ſit Martis intelligentia, neſciunt? At illius aſtrum in octaua cum Aldebaram apud vos Chaldæos ſuſpendet illum. Hem cuiuſmodi imperium. Apage & id, & tuum axioma. Tum ſequitur ex tua dialectica (nam te parum in exquiſitiore verſatum eſſe, multis è locis tuorum monumentorum ſæpe deprehenſum eſt) ſequetur, inquam: Ab iis, quæ ſub imperio ſunt intelligentiarum, cognoſci intelligentias: vt etiam à proprii Cęli corpore, quod rotant, intelligantur. Vt ab Oſtreis intelligantur. Vt à Bacelo aut Battalo intelligantur. Quod ſi etiam pateris, vt per argumenta nobis liceat diuagari: illud quoq; conſequens ſit: vt intelligentia tertia, quia intelligit ſecundam, ſub eius nutu ſit. Quod penitus eſt abſurdum. Vna enim quæque ſuam curat œconomiam. Tũ vero, quid illud addis: Cum ſint inuiſibiles. Quaſi vero viſibilium manu atq; inſidiis hominum, non quotidie pereat homo. Quin illos aſpectu ſolo nobis eſſę terribiles, perſuaſum eſt. Poſtremo quos in tua fabula ſectatores Auenrois faciebas, qua de cauſa vel magiſtrum illum ſuum, vel ſuos interimant condiſcipulos. In cucullatos iſti potius impetum faciant: quorum aliqui ſtultum, aliqui impium Auenrois appellare ſoliti ſunt. Omnino vero excrementa hæc ſunt ingenii tumultuoſi, ac volitantis. Illud non eſt prætereundum: Quoſdam in libris Ariſtotelicis, quaſi prolatis rebus feriari. Ac modo aliquid à malis nominibus detergant: profitentur multa, perinde atq; ſi penitus ex imo fonte hauſerint. Tales fuere Gram- *Subtil.*

matici quidam: qui repentino afflatu facti ſunt Theologi. Nec minus aliquot è foro Leguleı, qui in ſuperficie lingũt mel. Hæc propterea dico, quia ex rhapſodis iſtis vnus, cum vellet Ariſtotelis ſententia probare Dæmonas eſſe, ex primo lib. De anima protulit illa verba: ἐπιζητήσειε γὰρ ἄν τις, καὶ διὰ τίνα αἰτίαν, ἡ ἐν τῷ ἀέρι ψυχὴ τῆς ἐν τοῖς ζώοις βελτίων, καὶ ἀθανατωτέρα. At ille quæ ſtatuit hæc ex aliis effatis: neque pro hypotheſi ſumit ad probationem quampiam: neque aſſentitur. Quin iis diſputationibus exagitat eos, qui vnico ex elemento corpus conſtituebant, cui animam imponerent. Quemadmodum & inter initia eiuſdem libri, quærit de anima, ἵππου, ἀνθρώπου, θεοῦ. Neq; aliud, quam quærit. Neq; vſquam repetit, quod abiecit. Ex aliorum ſcilicet ſententiis illa de Deo pronunciauit.

EXERCITATIO CCCLVI.

Mortui, an viuentes infeliciores.

„ SVPPVDEBAT hæc apponere. Vicit tamen ſtudium
„ veritatis. Verba tua ſunt: Mortui an viuentes ſunt infeli-
„ ciores? Neutri alteris. Mortuos eſſe poſſe negas infelices.
„ Sed viuos felices eſſe poſſe, ais. Morientium conditionem
Ludit. deteriorem: quia morientes ſibi ſolis moriuntur. Solitudo
„ vero, inquis, cum dolore coniuncta acerbo eſt intolerabi-
lis. Inde apponis optimum verſum: puto ex Æneide:
„ *Solatium eſt miſeris ſocios habere pœnarum.*
„ Deinde occurris obiectioni admirabili anthypophora. At
„ qui moritur, inquis, etiamſi cum mille moriatur, ſocium
„ habere nequit. Ergo tum ſolitudo miſerrima. Ita viuenti-
„ bus maxima eſt voluptas in ſocietate. Viuere dicuntur, qui ſecundum virtutem viuunt. Sententiæ ſumma videtur eſſe: Morientes, quia ſoli patiantur id, ægre ferre. Qui etiam ſi cum multis moriantur, ſocium nullum habituros. Quo igitur modo ſolitudo, ſi ſocium non habent? Nam qui viuunt, neque ſunt in ſocietate, iis grauis eſſe pot. ſolitudo. Qui mortui ſunt: ſi ſocium nullum habent, non ſunt
Impiet. in ſolitudine. Nihil enim ſunt. Hæc eſt tua religio, Cardane. Ita eſt hoc optimum ἐμβάμμα, quod ad illas tuas adiciales epulas de intellectu ſtructas apparaſti. Ne nulla non ex parte tui ſimilis ſis. Tædebit ergo te emigrationis: quia, tua ſententia, in locum itur nullum. Imo ne itur quidem. Omitto fatalem tuam inconſtantiam, quæ toties animad-

nimaduerſa eſt. Nam poſtquam dixiſti: neutros alteris infeliciores: miſerrimos illico facis mortuos. Item. Mortuorum cum viuis conferebas conditionem. Id quaſi alius dixerit: tu non de mortuis, ſed de morientibus, verba facis. Adhæc, quis non rideat te iſthic moribundum? Nam de ſolitudine, quid ais? De qua denique? Etenim haud moritur in ſolitudine, niſi in deſertis locis, quiſpiam. Qui inter ſuorum manus àgit animam, eſtne in ſolitudine? Tunc igitur moleſtia nulla: nedum, vt pœna ſit, quod ais. Si de futura ſolitudine cogitas, quid cogitas? οὐθενῶξ. Sic enim Græce, ne annihilari, cogar dicere. At non eſt ea ſolitudo. Et ſcis aliis idem euenturum. Non eſt ergo ſolitudo: ſic & tu, & alij nihil eritis. Erit tunc ſolatium, vt apte, ac numeroſe cànis, habere ſocium pœnarum. Quem vero adiungis dolorem Philoſophe? An tu in tua machina farinaria id inueniſti nouum, vt proferas nobis Ariſtotelico ſitu obſitis? A priuatione formæ fieri dolorem? Quæritur in primo Nicomachion: an mortui percipiant ex ſuis, qui hic ſunt, mœrorem, ac voluptatem. Tantum abes tu ab illius magni numinis pietate. *Contr.*

EXERCITATIO CCCLVII.

An intellectus ſit tenuis.

INTELLECTVS, inquis, quò tenuior, eo diuturnior. Etiam pergis de intellectu, & non bene ſentire, & peruerſe loqui? Nam ſi tenuis eſt, & tenuior: ergo ſpiſſus, & ſpiſſior. Sunt enim relatiua. Nihil eorum omnino, quæ carent quantitate, vel tenue, vel ſpiſſum eſt. Sunt enim affectus peculiares ſitui partium. Præterea ſi quo quæque ſubſtantia primæ propior eſt, eo eſt, vt ais, tenuior: atque idcirco diuturnior: ſubſtantia intelligentiæ orbis Lunæ minus erit, quam Mercurii ſubſtantia, diuturna: atque huius, quam Veneris. Defecerit igitur vna prius alia. Aut in æternitate erit citius, & tardius: maius, & minus: ac propterea etiam in infinito. Quod valde eſt admirabile in iſtis tuis ſubtilitatibus. *cc*

EXERCITATIO CCCLVIII.

An Intellectus gaudeat quiete.

OMNIS intellectus, inquis, gaudet ſempiterna quiete. Imo vero ſempiterno motu. Materialia poſt laſſitu-

dinem quiete gaudent. Quæ mobilia ſunt, libenter quieſcunt in ſuo loco. Mouentur enim, vt quieſcant. Hæc vna eſt ex perfectionibus, de quibus ſupra dicebamus. Intellectus autem perpetuo in opere eſt, non vt quieſcat: ſed vt in æterno tandem motu ſit. Quid enim aliud eſt Dei Opt. Max. cognitio atque amor ex ea, quam inexplebilis appetitus adhærendi illius infinitati? Hæc agitatio tantum abeſt, vt quies ſit: nullum vt finem habitura eſſe videatur. Nam quanto in tempore expleuerit curſum illum, qui ſupra omne tempus eſt? At enimuero dices. Hoc accepimus ab antiquis: Beatitudinis quietem ſociam eſſe. Nimirum quies ibi eſt, atq; etiam ſecuritas de corruptione, extra, & ſupra quã eſt: otium ab vlteriori diſquiſitione, ſupra, & vltra quam eſt. Hoc ſane quieſcit modo. Et profecto modo, quo Cœlum quieſcit in loco ſuo totum: eius partes irrequietis mouentur rationibus: vt ſimilis ſit infinitæ figuræ infinitas apparatus motionis ad ſemper quæſitam metam. Tua vero verba tibi negotium faceſſunt. Cum diceres: ſubtiliſſima aut ſemper mouentur, vt Cœli: aut ſemper quieſcunt, vt intellectus: ridicule ſubdidiſti: Intellectus autem eſſentia ſubſtantia eſt: ideo quieſcit. Quaſi vero Cœli eſſentia, non ſit ſubſtantia. Propoſitio intolerabilis, & quauis digna proſcriptione. Adhæc, intellectus vbi non quieſcet, non erit eadem ſubſtantia, ſi quieſcit ſemper, quia talis ſubſtantia eſt.

Subtil.

Subtil.

EXERCITATIO CCCLIX.

De Intelligentiis. Angelis. Mente.

ANTEQVAM de tuis Intelligentiis cognoſcamus, pauca, more noſtro, de multis in medium afferre conſtitui. Qua in expeditione haud neſcius ſum: me a quibuſdam, qui ſeſe Naturales vocant, irriſum iri. Malo tamen illos aliquando ſuæ petulantiæ, quam me nunc iudicii mei pœnitere. Vnum nobis curæ eſt: in animum inducere, quibus rationibus, tum pie, tum neruoſe humanam hanc ſapientiam è diuina deducamus. Noſtra enim hæc in literatum ſtudiis peregrinatio, ſine ſuperna luce, miſerabilis quædam erratio eſt. A nominibus igitur auſpicandum. Intelligentia dicta eſt à perfectione illa, qua ducitur in amorem primæ cauſæ: cui præſto ſemper eſt. Græce vocatur νοῦς, Latine mens: quia eſt actus quidam. Earum duo ſunt ordines primarij:

marij: cœleſtis, & ſupercœleſtis. Cœleſtis officium eſt, mouere ſuum cuiuſq; orbem. Supercœleſtis aſſiſtit primæ cauſæ: vt eius iuſſu etiam res haſce procuret inferiores, earum rectioni præfecta, atque conſeruationi. Quæ fuit cauſa, vt à Græcis angeli vocarentur: quia mitteret eos Deus. An vero quorundam modo ſit hoc miniſterium: an omnium? De hoc ſcriptum non eſt: ſed fides ſit penes præſcripta religionis.

2. *De eſſentia Angelorum.*

SECVNDVM nomen ſtatim res ipſa quęrenda eſt. Tertio loco affectus. Poſtremo perfunctiones. Eſt igitur intelligentia actus: id eſt ens, cui nihil cauſæ poteſt euenire, quo ſit hoc, quod eſt. Neq; hoc ſatis. Id enim eſt, eſſe actu potius, quam actum. Sed eſt actus: quia eſt orbis ſui perfectio, quamuis non in orbe. Hæc cœleſtis. Supercœleſtis autem actus eſt, quia nullo medio inſtrumento eget ad functiones ſuas perficiendas. An vero ſit purus actus? Non. Solus Deus cauſa eſt ſine cauſa: & ens abſq; ente. Mera namq; eſſentia. Intelligentia vero tametſi non eſt compoſita ex materia & forma: tamen conſtat ex aliquo tanquam potentia, & aliquo tanquam actu. Potentiam illam dicimus, eius eſſe: actum vero eius eſſentiam. Eſt autem eſſentia, qua eſt id, quod eſt. Eſſe vero eius eſt, receptiuitas eſſentiæ: quæ non eſt in prædicamento relationis, ſed ſubſtantiæ: neq; in vllo prædicamento materiali: ſed neq; in prædicamento intelligibili qualitatis: ſed in prædicamento ſubſtantię ſupranaturali. Tametſi denotata eſt per vocem, cuius flexus ſimilis eſt vocibus accidens ſignificantibus. Enimuero mutuandæ ſunt quotidianæ voces ad vſum abſtruſarum intellectionum. Quæ rudibus inchoatiſq; ingeniis acerbæ ſunt: delicatis, atq; Ciceronianis etiam ridiculæ.

Subtil. *Subtil.*

3. *De Intelligentiarum finita natura.*

ERGO cum ſint entia alia à primo ente: finita eſſe, neceſſe eſt. Sunt autem finita poteſtate, quia pendent à prima. Sunt finita eſſentia: quia vnum tantum eſt infinitum. Sunt finita numero: quia ſunt extra vnum infinitum. Sunt finita quantitate: quia non poteſt excedere quantitas ſubſtantiam. Quid ais? inquies. Ergo quantæ ſunt intelligentiæ? Quantæ quidem, haud quantitate prædicamenti, ſed quan-

Subtil. *Subtil.*

Digitized by Google

titate intelligibili: vt intellectus intelligat in eis vnam partem, quæ non ſit alia. Nihil enim infinito æquale poteſt eſſe. Æqualitas enim eſt certa ratio menſuræ. At infiniti menſura nulla. Duo infinita nequeunt eſſe. neq; in natura, neq; extra Naturam. Eſſent enim duo principia prima.

4. *De figura Intelligentiarum.*

Si intelligentia fines habet, quos vltra, ac præter non poteſt deſignari: neceſſe eſt: aliqua figura prædita ſit. Eſt enim figura, non extremitas corporis, vt veteres dixere, ſed diſpoſitio extremitatis. Nempe ſi illa eſſet definitio, non eſſet, niſi vna, figura. Extremitas enim, quatenus extremitas, non niſi vna eſt: fit autem varia propter varias partium diſpoſitiones: quibus figuræ conſtituuntur. Ac quanquam ad vnicam tantum figuram non coercetur: tamen ſemper ſub aliqua figura eſt: ſi quidem non eſt infinita. Omne enim terminatum, aliqua figura terminatur. Quin ipſa liquida non alienis, vt iidem ſenſere, finibus terminantur: ſed propriis neceſſario: quandoquidem ſuapte natura finita ſunt. Sed mutare figuram dicentur à terminis alienis. An vero eius figuræ mutatio ſit accidens? Eſt. Sicut & mutatio ipſius, vbi. Sic & in cæleſtibus intelligentiis actiones craſtinæ nouæ erunt, & accidentales: ſcilicet orbium verſationes. Verum ea non ſunt alterationes, vt in nobis: ſed perfectiones ad finem continuatæ. Obediunt enim primæ cauſſæ. Qua obedientia ſuam conſeruant ſimilitudinem: qua ſimiles illi ſunt.

Subtil.

Subtiliſ.

Subtil.

5. *De Vbi Intelligentiarum.*

Si ſunt igitur entia finita, neceſſe eſt, vt ſint in aliquo, vbi. Sed quia ſunt ſine materia, non erunt in aliquo loco, ſicuti corpora: quorum extrema complent vacuum corporis continentis. Neque enim corpus: in quo Angelus habet ſuum, vbi, eſt eius locus. Nempe neq; dilatatur, neq; denſatur ad illius ingreſſionem. Sed neq; propterea ſubiectum illius eſt: neque vllo miſcentur modo. Sicuti radiorum, Solis aduentu, non differtur aer, vt eis cedat: neque denſatur in circumfuſis partibus. Neque illorum ſubiectum eſt. Neque vnum cum ipſis fit. Quare nõ per operationem, vt ſcripſerunt, Angelus dicetur, ibi: ſed per definitionem, Per definitionem hunc ad modum, inquam. Ibi eſt: hic non eſt. In

rebus à ſenſu remotis balbutit humana lingua. Non enim operatio eſt, affectus communes entium neceſſarius. At, vbi, eſt circumſtantia neceſſaria omnibus entibus, prçter Deum. Si Angelus eſſet in ſuo, vbi, per operationem: non poſſet in eodem, vbi, aliam exercere operationem. Sed variata operatione variaretur, vbi. At hypotheſis non variat. Quia ſine vllo motu ſui ſecundum, vbi, multas poteſt exercere operationes. Neq; poſſet mutare, vbi, niſi mutaret operationẽ. Profecto ſi eſt in, vbi, propter operationem: erit in hoc, vbi, propter hanc operationem. Sicuti quæ ſunt in loco, ſunt propter terminorum præſcriptionem: quæ ſunt in hoc loco, ſunt propter hanc præſcriptionem. Eſt igitur, vbietas, affectus entis cuiusq; neceſſarius, præter Deum. Dicuntur ergo eſſe in loco æquiuoce, atq; etiam pluſquam æquiuoce: quia ſunt in ſuo, vbi: non per circumſcriptionem: quemadmodum mea manus in aere, ſed per deſignationem. *Subtil.*

6. Quomodo ſunt indiuiſibiles, & de eorum diffuſione, atq; contractione.

PORRO, cum ſint ſuo modo quantæ, quærendum quomodo ſunt indiuiſibiles. An vt punctum? Nequaquam. Eſt enim intellectione aſſignare partem extra partem. Ex quibus illud colligetur: Quemadmodum poteſt eſſe in orbe ſuo intelligentia, cum quo tamen haud facit vnum quiddã, quaſi cum materia: ſic, atq; etiam tanto facilius, duo angeli eſſe poterunt in eodem, vbi. Neq; otioſa, aut curioſa ſatagentia hæc: vt Epicurei noui noſtri vociferantur. Namque ſi legimus (quod & verum eſt) miſſos à ſummo patre: cum per Cœlos tranſeunt: neceſſe eſt, duos eſſe in eodem Cœlo. Eſt enim Lunæ intelligentia per totum orbem diffuſa. At eandem rationem (vt pingui Mineruæ rem, quoad fieri poterit, oculis ſubiiciamus) vnius cerei radius, & aliorum complurium, & in eodem ſunt aere, & in eodem, vbi. Sed manifeſtius: cum lapidis ſpecies, quæ ſub aqua eſt, ſimul cum aquæ ſpecie traducitur ad oculum. Contrahi vero, & diffundi Angelos aſſerta ſibi magnitudine, ſed certa, finitaque, verum eſt. Certam dico. Non enim in infinitum ſeſe promouerit: neq; ad puncti ἀδιαιρεσίαν ſeſe contraxerit. Indiuiſibiles autem dicuntur: quia non habent contrarium, à quo patiantur. Et ſane tota eſſentia in quacunque parte eſt, ſine materia. *Subtil.*

7. *De æuo intelligentiarum. Duratio quid. Quid ætas.*

ESSENTIÆ affectus peculiaris eſt is, quẽ vocant Philoſophi, durationem. Id eſt, vt loquuntur, eſſendi tractus continuatus: qui in communi rerum natura dicitur ætas. Hæc nihil aliud eſt, quam rei exiſtentia ſub tempore. Cæterum quod ſuo dicetur loco, ſupra temporalia nobilior eſt, quod æuum nominarunt. Eſt autem ſupra tempus, quia ſupra motum. Nam prima intelligentia mouens, tametſi eſt cum tempore, tamen domina temporis eſt. Quærimus igitur, an æuum intelligentiarum ſit aliud extra eorum exiſtẽtiam: ſicut tempus eſt, aliud extra noſtrã. Qua in re Theologi noſtri multum velitati ſunt. Mihi ita videtur. Vt ætas nobis: ita illis ſuum cuique æuum. Vt tempus nobis extra nos, ita illis continuationem ſuam extra illos: quæ dicitur æternitas. Ea vero ſolus Deus eſt, & ipſemet ſolus Deus. *Subtil.* Ætas enim in nobis eſt: quia tempus in motu primo. Æuum in angelis: quia æternitas in Deo: quæ Deus ipſe eſt. Et quia ipſe eſt: illi ſunt.

8. *De officio Intelligentiarum.*

NVNC reſtat, de intelligentiarum officiis aliquid dicere. Tria ſunt ea, quæ ad vnum, id eſt ad amorem primæ cauſæ, rediguntur. Primum eſt primarum, aſſiſtere. Alterum eſt aliarum, mitti ad certa & myſteria, & miniſteria: Tertium eſt, mouere orbes. De hoc nunc agendum eſt. Quod legimus in 12. diuinæ Scientiæ, ſæpe eſt a nobis, exigente re ita, repetitum: Primi orbis motricem intelligentiam, ſola ſui ipſius intellectione id præſtare. Quod eſt omnium maximum principium plurimarum concluſionum. Intelligit enim ſe à Deo creatam, vt id agat. Quare ad eam intellectionem non ſolum accedit conſequens amor. & cõſenſus, verumetiam opera: ita vt moles illa Cœli gyro agitetur. Quæ res omnium difficillimarum eſſet difficillima: niſi haberemus illud compertiſſimum: ſolo Dei iuſſu facta omnia. Ita quaſi iuſſu intelligentiæ vertiginem cieri illam. Huic tam profundæ contemplationi addimus nos. Non acquieſcere ſecundam intelligentiam intellectioni ſuæ: ſed intelligere etiam motricem primam; quod & ſupra dicebamus. *Subtil.* Quare quemadmodum prima ſeſe intelligendo mouet ita ſuum, vt alios quoq; torqueat inferiores: ſic inferior intelligendo primam, vult orbem ſuum cum primi orbis

motu

motu ſimul verſari. Nec propterea ſequitur, eſſe compoſitam: quod argumentum facit Auenrois contra Algazel, & Aboali. Quia ex his intellectionibus non oritur aliá, & alia res, ſed conſenſus tantum. At illi ponebant productionem, & orbis, & animæ illius ab ipſa intelligentia: quæ ſunt duæ res diuerſæ: tametſi ne illud quidem concludit argumentũ. Vbi porro videndum eſt. An inferior intelligentia ſuperiorem capere queat intellectione ſua Proclus treis ponit triadés Angelorum. Primam vocat, νοητὰς μόνον: ſecundam, νοητὰς, καὶ νοερὰς: tertiam νοερὰς μόνον. Quæ conſtitutio eget maioris explanationis. Aboali non ſolũ intellectiones, ſed etiã eſſentias ipſas, & intelligentiarum, & cœlorum generat in nono ſuæ primæ Philoſophiæ. Ergo ſi tertiam ſecunda intelligit: & iſti vnionis aſſertores aiunt: intelligens, & intellectum fore vnum: ſecunda, & tertia vna erit. Quod impium eſt, & quidem fatue impium. Nos vero pulcherrimam ineamus rationẽ eiuſcemodi intellectionis. Si prima motrix primum intelligit opificem: vtrum per eſſentiam ipſius primi entis: an per ſpeciem eiuſdem, an per propriam eſſentiam ſuam, quæ in intelligentia ſit quaſi ſimilitudo, atq; imago quædam Dei. Hoc enim ſic quidam tenuere. Quæ cognitio media inter alias duas eſſet. Quarum vna erat: ſi Deum cognoſceret per eſſentiam Dei. Altera: ſi Deũ cognoſceret per ſpecies eſſentiæ Dei. Non enim euenire videtur per ſpeciem Dei intelligibilem. Quid enim extraheret illam ſpeciem, aut quæ Dei poteſt eſſe ſpecies? Omnis ſpecies ab eo cuius eſt ſpecies, exit in intellectum intelligẽtem, ſi eſt ſpecies intelligibilis. Quomodo ex Deo exibit? Eſtne aliquod, vbi, in quo non ſit Deus? & Dei ſit ſpecies? At eſſentia Dei eſt interior, & propior tum eſſentiæ, tum intellectioni ipſius intelligentię, quam vlla ſpecies eiuſmodi. Non enim inter Deum, & intelligentiam Dei ſpecies eſt, aut ſimulacrum, ſed ipſemet Deus. Quare per propiora citius, ac plenius intelliget, quam per remotiora. Quo in loco dicimus: Deum non poſſe diſtincte cognoſci, niſi per ſe vnum, & à ſe vno. Ipſe namq; ſibi totum, & inuariabile. Et quemadmodum occœperamus dicere. Non poterit eſſe cognitio abſtrahens, ſed per præſentiam, ſine medio. Nihil enim medium inter Creatorem, & rem creatam. Adhæc, ea cognitio non eſt adæquata adæquatione vlla: quippe neq; entitatis, neq; proportionis. Quia non adæquat ſibi Deum

diſput.3. dub.14.

Subtil.

Diuin.

intelligentia per cognitionem, ſed ab eo adæquatur ipſa, non æqualitate, ſed aptatione, & coniunctione: qua id, quod Deus eſt recipitur, quantum poteſt recipi a recipiente: non autem quantum ipſum eſt. Ac tametſi cognoſcit, ipſum
Subtil. infinitum eſſe: non tamen cognoſcit ipſam infinitatem. Sed potius, quia cognoſcit ſe: cognoſcit, ſe non poſſe cognoſcere, & comprehendere incomprehenſibilem.

9. *An, & quomodo cognoſcant intelligentia inferiora.*

POST hanc cognitionem, qua ſuperiorem intelligit inferior: videndum eſt, an inferiores a ſuperioribus cognoſcantur. Et ſi cognoſcuntur, an omnes. Tum quomodo Veteres Peripatetici negant omnes / inferiorem intelligentiam cognoſci a ſuperiori. Fore enim, vt fiat imperfectior. Hoc primum argumentum. Euaderet enim ſeipſa minor, atque anguſtior. Deinde vt quid? Nam exempli gratia, tertia intelligentia quoniam ſecundam cognoſcit, non eget quartæ cognitione. Vtriuſq; enim perfectio in ſecunda eſt: ſicut & illarum, & huius in prima. Mihi longe aliter videtur. Nam tametſi ratione quadam non ſolum ordinis, ſed etiam propinquitatis, qua primæ propior eſt, nobilior exiſtit ſecunda quam tertia, & prima, quam ſecunda: tamen primum ſolum bonum continet omnes omnium differentias inferiorum. Nulla vero earum, quæ finitæ ſunt continet earum differentias, quæ infra ſe ſunt. Sicut ignis non continet aliorum elementorum perfectiones. Tunc enim intelligentiæ non differrent inter ſe, niſi (vt loquuntur Philoſophi) per maius, & minus. Omnes igitur eſſent vna. Et inferiores nihil aliud eſſent, quam eſſentia primæ diminuta: aut eius potentiæ tantum. Quemadmodum vegetans, & ſentiens partes ſunt intellectus. Ex quibus ſecundum ſoluitur argumentum. Primum vero, quod ait fore, vt ſuperior imperficeretur, falſum eſt. Non enim fit vnio realis vera, intelligentis intellectæ, & intellectionis. Hoc enim modo vna eſſent omnes, ſi omnes, ſibi ſuperiores intelligunt, vſq; ad primam. Neque fit vnum formale. Quin ſecundæ captus, ſi eſt, vt aiunt, & reuera eſt, imperfectior, quam prima: non poterit primam intellectione capere ſecunda. Semper enim erit aliquid in prima, extra, & ſupra ſecundæ intellectionem. Nec fit vnio per compoſitionem: hoc enim eſſet ridiculum. Neque

que per applicationem. Quippe hoc eſt vnum metaphoricum. Sed cuiuſmodi ſit in nobis per ſpeciem: talis ſit in illis per præſentiam intellectionis: quæ non eget motu locali, aut impreſſione ſpeciei. Iccirco neque ſermone, neque ſigno, neque nutu eis opus eſt: ſed irradiatione mutua: quæ eſt nouo mortalibus modo intelligenda. Ergo quia eſt aliquid in tertia quod non eſt in ſecunda: ſecundæ intereſt tertiam quoque cognoſcere. Nam quis dubitat: effectiones, quæ ex Mercurii Cœlo proficiſcuntur, diuerſas eſſe ab operibus Veneris? Igitur Mercurii intelligentiam habere, quod in Veneris intelligentia non inſit. Quemadmodum in boue ſunt quædam, quæ non ſunt in homine. *Subtiliſſ.* *Subtil.*

10. *An cognoſcant Angeli vniuerſalia & quomodo.*

IIDEM qui negarunt, à ſuperiore cognoſci inferiorem: aiunt, ab intelligentiis cognoſci vniuerſalia. Quæ ſententiæ maxime ſunt inter ſe aduerſariæ. Nullum enim eſt ſub Luna vniuerſale, quod non ſit minus nobile, quam Lunæ intelligentia. Ergo ſi non licet Mercurii intelligentiæ cognoſcere Lunę intelligentiam: non licebit illi Mercuriali cognoſcere Canis ſpeciem. Fieret enim Canis. Quocirca huius ſuperſtitionis cura abiicienda eſt. Non cognoſcuntur autem ſpecies ab intelligentiis per abſtractionem. Sic enim cognoſcentibus dandus eſſet ex eorum ſchola intellectus agens, & intellectus poſſibilis. Quomodo igitur intelligũt? Hoſce alloquor omnes, qui præter opus intellectus nihil eſſe aiunt vniuerſale, Singularia ab intelligentiis nõ cognoſci: vniuerſalia cognoſci. Nempe videntur eſſe ſpecies concreatæ cum intelligentiarum natura, ex eorundem ſententia. Quare ſi ſunt ſpecies: ſunt ſpecies rerum realium, quæ ſunt priores natura cunctis, & ſingulis ſingularibus. *Subtil.* *D. Thom. 3. diſt. 4. q. 11.*

11. *An cognoſcantur ab intelligentiis ſingularia, & quomodo.*

POST hæc cum iſtis deambulatoribus hoc in campo aliquot ſpatia facienda ſunt. Negant, vti dicebamus, ab intelligentiis cognoſci ſingularia. Et ratio illa identificationis (cogor enim ſic inter nos balbos) eorum clypeus eſt. Addit Auenrois: futurum, vt ſordeſcant. Eſſent, inquiunt

omnes, materiales, ſi materiam cognoſcerent. Iam pudet hanc inſaniam toties refutare. Facient enim: vt Deus ignoret materiam primam: quam ab eo factam, quod pecus negabit? Non enim ſui ipſa generatrix eſt. Neq; eſt primum ens. Etiam ſi ſomniauerint in mundo æternitatem: quis negabit, omnium entium vnum ens efficiens fuiſſe? Sunt enim entia non à ſe. Itaque in primo De anima, contra Empedoclem ſimiles irridet nugas Ariſtot. At enim ab illo fieri ἀφρονέστατον θεόν: quem facit ignorare ſuum illud νεῖκος. At νεῖκος orat, & circa materiam, & circa corruptibilia. Nam quid eſt Natura niſi poteſtas Dei? Natura vero nonne circa ſingularia verſatur ſemper? Neque primum ens cognoſcere motum? At nullus motus apud iſtos, abſque materia. Neq; motus primus ſine materia hac. Nam qui negant in Cœlo materiam, vecordes ſunt. Nonne ſunt iſti illi, quorum in ſcholis nihil mouetur, præter corpus. Corpus facere ſine materia, eſt facere inſomnium ſine ſomno. Ita vigilant ij, ſimul profecto vigilant, & ſomniant. Qui ablegant a Cœlo materiam: admittunt formam: quam neceſſario quantam faciunt. Sed de hoc ſuo loco. Quin ipſe Auenrois in ſua quarta paraphraſi Metaphyſices ſic ait: intelligentiæ ſeparatæ non ſolum ſunt motor, verum etiam agens quoquomodo corporum cœleſtium. Vt & motuum cauſas eſſe dicat, & eſſentiæ corporum cœleſtium. Ergo quod eſt minus & inferius ſe, cognoſcent. Et non erit verum, quod alibi dicit idem. Intelligentiis ſeparatis impoſſibile eſt, vt cauſa comprehendat cauſatum ſuum. Erunt igitur ſicuti iumenta quædam ad iugum molæ truſatilis alligata. Quia in orbem circumagi nolunt, obuoluto capite ad opus faciendum adiguntur. Molas verſant, neque molas cognitas habent. Nugæ. Si enim motum ſuum cognoſcunt, erunt mobiles, imo vero motus ipſe: quomodo, ſi materiam cognoſcent ſunt materiales. Aiunt ergo: ab illis cognoſci materialia in ipſis ſpeciebus. Non quidem per ſpecies à rebus exeuntes: quia ab ipſis perficerentur. Hanc ob cauſam D. Thomas cenſet: ab angelis non cognoſci hæc ſingularia per ſpecies has hinc acceptas, & impreſſas: ſed per ſpecies concreatas. Hoc Ioannes Duns impugnat falſa obiectione. Haberent, inquit, ſpecies infinitas: quia ſingularia ſunt infinita. Hoc enim falſum eſt. Quippe non ſunt infinita ſingularia Theologis noſtris. Verum enim eſt, aliquando finem habi-

Auen.

Tract.

Digitized by Google

habitura: quemadmodum & cœperunt eſſe. Ego puto: Angelum, neq; ab his accipere, neq; à ſe cognoſcere: ſed à ſpeculo illo ſuperiore, in quo ſunt omnia. Neq; alium habent illi habitum rerum concreatum: ſed habitum diuinæ viſionis: quæ eis perpetua eſt: in qua omnia ſunt præſentia ea illis, quæ ab illis cognoſci vult. Patitur enim haud æqualiter aliquid ſui, cuicunlibet. Neq; omnibus omnia, neq; cuiuis eadem præſto eſſe iubet: ſed appetit, quod, quantum, quale, quando, cui placitum eſt. Hoc aliquid nouum, dicet quiſpiam, alterabit Angelum. Felicem alterationem A Deo neq; nil, niſi perfectio. Perficiuntur ergo nouarum viſionum apprehenſione, aut iuſſionum delegatione. Decet enim, eſſentiam finitam perfici ab infinita. Neq; ante illas nouas viſiones Angelus propterea imperfectus eſt: niſi Deo comparetur. Sic vltimum rerum naturalium diem indicabit illis, cum libuerit. An vero cum verſatur hic inter nos Angelus, cognoſcit nos per ſpecies noſtras? Dabo ſimilitudinem. Habeo in memoria equi ſpeciem, qui mihi vſui eſt: Eum ego cras vbi videro, fiet vna ſpecies noua cum priore. Cum hic diuerſatur, frui reor eum nihiloſecius omniſcia illa viſione. Neq; egere aſpectu rerum, vt res, aut euenta ſciat. Et longe potiore modo cognoſcere, quam cognoſcamus nos. Non per ſenſus, & phantaſiam, quæ nihil pene ſunt, ſi cum illorum nuda perſpicacia conferantur. Afferre eos ſecum ſpecies horſum: manifeſtum eſt. Sic Abraam, Moſem, Dauid ille prius vidit quam videret. Sic exercitum, quem deleuit, alius ad vnum cognitum habuit. Sed maxima reſtat difficultas. An illa noua perfectio ad Angeli eſſentiam addat aliquid. Sane adderet, ſi per ſolam ſuam eſſentiam intelligeret: propterea quod eſſentiam non poſſet excedere intellectio. At excederet: ſi nunc intelligeret: quod non intelligebat. Si per eſſentiam ſuam intelligeret, eſſentiam æquaret intellectio: & ab ea æquaretur. Sed intelligit per primæ viſionem. Nam quod de intellectu adepto Peripatetici iactitarunt: poſt omnium ſpecierum adeptionem, vnum fieri poſſibilem cum agente: hoc in intelligentiis perpetuum eſt. Quam ſpectionem Theologi noſtri vocant intuitiuam. Quare noua hac intellectione haud creſcit eſſentia. Per eſſentiam enim non ſunt niſi id, quod ſunt. Sed augetur in eis ſimilitudo Dei, impleturq; illa capacitas, quæ antea ſui tantum plena erat: id eſt eſſentiæ ſuæ.

Subtil.

Subtil.

Subtil.

Pulcher.

Digitized by Google

Tum vero completur diuinitatis vlteriore participatione. Eſtne id ſubſtantia, an accidens? Reſponſio facilis. Aberat prius. Sic alia quoque habent accidentia: vt motum, vbi, dilatationem, conſtrictionem, corporum aſſumptionem. At quomodo accidens eſt, ſi a Deo eſt? At quomodo accidentis Idea in Deo eſt? Itaque ne ipſi quidem, ſecundum totam perfectionem, qualis & quanta in Deo eſt, perficiuntur: ſed quaſi colorantur ab illo primo Lumine, quod quidem in ſe eſt ſubſtantia, ſed eius effectio, id eſt configuratio illa per illuſtrationem in Angelo eſt. Sunt autem illa intellectionis accidentia in Angelo melioris notæ, quam noſtra. Quia noſtra ia hæc adſunt, & abſunt. Illa vero noua cognitio etſi ipſis abfuit: non aberit tamen. Quare? Quia hoc finita modo res hæc, ab infinita eſt perfectibilis, non imperfectibilis. Factum eſt igitur illud accidens proprium, poſtquam aduenit propter naturam aptam ad retinendum. Iccirco in Angelo nulla obliuio: quia aſſidua viſio eſt. Omnis ſane finitæ rei perfectio eſt, poſſe a primo perfici: ſicuti rei mobilis, poſſe quieſcere. *Subtiliſs*

12. *De motu Angelorum.*

QVÆSITVM & aliud eſt. Angelus cum ſit indiuiſibilis, quomodo moueri queat: Omne ſiquidem mobile diuiſionem pati, neceſſe eſt. Non enim poteſt puncto punctum continuari. At motus continuus eſt: ergo & id quod, & id in quo mouetur. Quare fruſtra puncti continuatam fluxionem conati ſunt demonſtrare quidam in hac materia, duabus de cauſſis. Prima eſt propterea quod falſo vtitur principio: illa ſcilicet puncti promotione. Altera eſt: quia nihil facit ad rem. Non enim Angelus eſt indiuiſibilis ea, qua pũctum, ratione: ſed aliis, quas ſupra dicebamus. Si enim intelligentia eſt per totum orbem diffuſa: erit extenſa ſine quantitate prędicamentali. Quid igitur huic & pũcto commũne eſt? At quomodo mouetur, ſi corpus non eſt? Non mouetur motu corporis, mutando locum, ſed motu rei incorporeæ extenſæ mutando vbi. Sicuti ſupra demonſtrabamus: animam quoque moueri: cum opere nouo informabat partem, qua fit accretio in corpore animato. At quomodo mouet ſe id, quod ſimplex eſt? Non enim habet partem motam, & partem mouentem. Eſſet ſiquidem compoſitum. At Angelus ſimplex eſt. Vt rite reſpondeamus, duo *Subtil.*

ſunt

ſunt conſideranda. Primum, quod acuti quidam viri, quaſi Naturæ axioma quoddam, ita pronunciarunt. Hoc eſſe immaterialium rerum priuilegium, vt ſeipſas mouere poſſint. Et ſane, vt ne iis penitus aduerſemur, videtur ſubeſſe neſcio quid humano captu mai⁹. Nam quod habet in ſe vim mouendi aliud, videtur habere vim motionis ita: vt cum ſit in alio principiũ motus, in ſe quoq; eſſe poſſit: ſed alio modo a ſenſibus humanis admodum remoto. Quæ enim pars animæ canis in pede canis eſt, dum canis pedem mouet ac prorſum promouet, videtur ipſa ſeipſã mouere vt illam moueat. Quamobrem connexio ẽntiũ ita cognoſcetur admirabilis. Vt vnum ſit tantum mouẽs primum, nullo modo motum. Non enim infinitum moueri poteſt. Quia neq; in loco eſt, neq; in vllo, vbi. Hic ſolus Deus. Vnũ tantum motum, & nullo modo mouens. Hæc eſt materia prima quanta. Cętera media vtriuſque participatione gradibus quaſi quibuſdam inter ſe diſtantia, atque a primi moti natura, ad primi mouentis perfectionem accedentia. Iccirco vnicum mouet motum forma elementaris. Plures anima, etiam contrarios. Vtraque mouetur per accidẽs. Intelligentia mouet Cęli corpus: ipſa neque per ſe, neque per accidens mouetur. Angelus mouet ſe alio motu, quam quo mouet Cęli corpus intelligẽtia. Hoc erat, quod primo loco ſuſceperamus conſiderandũ ad reſponſionem. Alterum eſt, quod dicemus nunc. Si Peripatetici pertinacius inſtẽt: neque velint hæc admittere, propter illam ſimplicitatem: ita ſtatuendum eſt. Omnia quęcũque ſub Deo ſunt, eſſe compoſita, etiam materiam primam: Solum Deum purum actum eſſe, ac vere ſimplicem. Si eſſet compoſitus, non eſſet primum. Partes enim toto, natura priores ſunt. Materia vero prima, tametſi eſt potentia pura ad formam, vt fiat elementum: tamen ipſa quoque vt ens quiddam eſt ab aliis ſeparatum: compoſita eſt ex ſuo eſſe, & ſua eſſentia. Eius eſſentia eſt id, quod habet proportionem differentiæ: diciturque differentia in ſpecierum conſtitutione. Eſt in materia prima formalis eius ſubſtantia, quæ nomine caret: propterea quod & ſero, & a paucis nonniſi acutiſſimis Sapientibus cognita eſt. Adumbratur autem notione quadam: quæ aptitudo dicitur ad receptionem formæ. Vt materiæ primæ eſſentia ſit, perfectio quidem eius, vt eſt aliquod ens ſubſtantiale, ab aliis ſeparatum: ſed eſt imperfectio ad vlteriora entia: vt per formarum receptionem

perfici poſſit. Hæc pars electis ad Sapientiam à Deo iudiciis non ſolum plana, ſed etiam tum clara eſt, tum perfacilis intellectu. Difficilius comprehendi poteſt: quid illud ſit, quod dicimus eius eſſe. Nam hoc in illa capi pro eo, quod eſt, ſicut in definitione genus, in entibus naturalibus materia, ſatis percipimus. At enimuero quid illud tandem eſt? Venia tamen digna ſunt ingenia humana, tum hac in parte, tum in aliis plurimis. Nam difficultas cognitionis duabus potiſſimum de cauſis euenit, aut enim quia res, qua de agitur, excedit ſua magnitudine: ſicut Cœlum vnico obtutu videri non poteſt vniuerſum. Aut quia fugit ſua exiguitate: veluti motus quidam latent ſenſus noſtros, ob minutiora momenta. Iccirco Deus propter immenſitatem luce ſua obruit aciem humani intellectus. Materia prima tota, fugit mentis noſtræ captum ſua obſcuritate, atque humilitate. Quanto magis eius pars: atque ea quidem, quæ in ipſa obtinet vicem, quam ipſa obtinet in rebus materialibus. Quod enim eſt in elemento materia prima, hoc eſt in materia prima ipſiuſmet materiæ ſuum eſſe. Sed ſatis aliquid concipere: quod quanquam haud implet intellectum noſtrum, non tamen eum vacuum relinquit. Eundem ad modum de Angelis quoq; dicendum eſt. Eos eſſe compoſitos ex ſubſtantiis duabus: altera ſimili potentiæ: altera, ſimili actui. Actum igitur habere mouentis formæ rationem. Partem vero motam habere proportionem potentiæ. Irridebuntur tamen hæc à contrariis duabus ſectis nebulonum. Vna eſt eorum, qui ſeſe Naturales vocant. Altera eorum, qui ſanctitatem in ore habent: ocio, ſupinitate aut flagitioſa licentia marcentes, ſcientias contemnunt titulo curioſitatis.

Subtil.

Subtil.

13. *Quod corpus aſſumat Angelus, vt appareat nobis.*

ILLVD quoque ad perfectionem cognitionis perſtringendum eſt. Tanto facilius Angelum poſſe ſibi corpus aſſumere materiale quam a materia queat ſuſcipi forma æquiuoca: quæ ſibi Murem fabricat in fimeto? quanto minus operoſum eſt corpus aſſumptum quam corpus Muris. Corpus enim Muris pluribus materiis, atq; mutationibus materiarum, atque, vt noue quidem, ſed ſcite dicamus, inſtrumentum eſt. In corpore aſſumpto multa, quæ in illo neceſſaria ſunt ad functiones naturales, nulla ſunt. Itaque ad aſſu-

Subtil.

Digitized by Google

aſſumendum corpus ſibi, illo temporis tractu non eget: Si igitur Solis, exempli gratia, intelligenti non ſolum Muris corpus fabricat, ſed etiam dat animam in fimeto: quanto facilius, celerius, commodius confecerit Angelus ſibi corpus: quod corpus eſt minus negotioſum, quam Muris corpus: qui Angelus eſt nobilior, quam Solis intelligentia. Eſt enim è ſuperioribus Hierarchis. Hoc contra pertinaces Naturales. Qui illud fatentur, hoc confiteri nolunt. An vero ex vnico elemento conficere ſibi queat corpus? Negant Theologi quidam. Quia, inquiunt, nullum elementum colore affectum eſt. Quæ obiectio duabus refellitur rationibus. Prima eſt ſine controuerſia. Omne corpus non tranſlucidum eſſe coloratum. Terra non tranſlucet. Altera eſt. Si aer & ignis poſſunt condenſari: aiunt, colorem quoque adepturos. Et nos ſupra ſatis. Facile tamen quatuor ex elementis conflari poſſe corpus, patet ei: qui ſciat, aquā hanc, hunc ipſum, quem haurimus, aerem, non eſſe pura elementa. Ac de his hunc ad modum. Nunc porro ſententiæ tuæ perpendendæ ſunt.

Io. Duns 8. diſt. 2. q. vnica.

14. *Caſtigationes.*

AIS: INTELLIGENTIAS plus inter ſe diſtare, quam humanum intellectum ab vltima. Quæ verba non inconſtantiæ tuę ſolum faciunt ſignificationem: ſed etiam oſtendunt quam parum ſis verſatus in diuina Philoſophia. Nam, qui intellectum diceres eſſe ſpecies intellectus: quid aliud quam accidens faciebas eum? Nulla vero ſubſtantia, ab alia ſubſtantia: ac ne corruptibilis quidem ab incorruptibili tam abeſt in Natura, quam accidens à ſubſtantia. Deinde mentes illæ tametſi non ſunt ſub genere; tamen communione cuiuſdam conceptionis, vnius Naturæ participes videntur. At intellectus, ſiue, vt tu ſomniabas, accidens eſt: ſiue, vt Themiſtius vna ſubſtantia: & eſt in materia. (hoc enim Ariſtoteles) ἐγγίνεται: & pendet à materia certo modo ita, vt etiam materialem appellarint. Siue, vt nos, indiuidui forma eſt, in ipſa materia, & ipſemet indiuiduum. Præterea ſi poteſtas eſſentiam conſequitur: cum illarum poteſtates inter ſę affines ſint ad mutuas intellectiones: intellectus autem noſtri vis, ad illas comparata, ſit cæcitas: vt eſt in primo Diuinæ ſcientiæ, itemque in nono: videtur opinio tua barbara, atq; informis. Iraq; & peſſime tibi excidit, ipſas

Contrad.

Subtil.

22

Digitized by Google

eſſe poſitas in generibus diuerſis. Ipſa, vt ſoleo, autoris fidem ſecutus, verba ſubnectam ex tertia diſputatione Auenrois. Intelligentiarum ſeparatarum cauſſa pluralitatis eſt, diuerſitas earum naturarum, quas recipiunt in eo, quod intelligunt de primo principio. Quare in diſputatione quinta negat: illas habere ſubſtantiales denominationes. Tantum abeſt, vt ſint ſub genere. Præterea ſi ſub diuerſis eſſent generibus, eſſent tandem ſub vno genere. Omnia namque genera vnius naturæ ad vnum genus reducuntur. At nihil de illis prædicatur vniuoce, neque æquiuoce, ſed ſub proportione prioris & poſterioris, propter ordinem à prima, & ad primam: vt idem ſcribit, in quarta paraphraſi ſuæ primæ Philoſophiæ. Et mox clarius. Intelligentiarum prioritas non eſt generica.

EXERCITATIO CCCLX.

Comparatio equi veri, & equi picti.

» PAR, ET ÆQVALE iudicium, & æque ſanum. Maior,
» inquis, eſt differentia inter ſtrenuiſſimum equum, &
» ignauiſſimum: quam inter equum verũ, & equum pictum. Hæ ſunt ſubtilitates, quæ etiam diuinum latent intellectum. Hoc tibi & ferre, & afferre licuit, qui à materia formam diuerſificari prædicabas. Ergo equi ignauia formam abiecerit. Ac longe minus, quam non equus erit: ſi eius natura longe eſt inferior ea, quæ neutiquam equus eſt. Quare ſi mihi eſſet imperium in eum, qui iſta prodidit atque profitetur: equo picto vehi iuberem per hybernos pulueres Mediolanenſes. *Iocus.*

EXERCITATIO CCCLXI.

Quæ de Hierarchiis.

HAVD conſulto faciebas, vbi diſtribueres per Cælos Hierarchias. Triplices ſunt Platonicis abſtractæ formæ. Subcæleſtes: inter quas eſt anima ſublunaris. Secundæ ſunt cæleſtes tot quot orbes. Tertiæ ſupercæleſtes: quæ noſtris à Theologis appellatæ ſunt Hierarchiæ. Atque eæ ſunt aquæ, quas ab aquis diſſepſit Deus. Etiam cum per ipſas deducis Planetarum poteſtates, inánibus pigmentis oneras aures noſtras. Hic error ille maximus. Nam quo tempore Gabriel angelus à Deo miſſus fuit æternæ ſalutis nuncius: tu qui eum præſidere facis orbi Lunæ: qua ratione mo-

tore

tore ſimul, ac motu deſtituebas illum? Alter error. Virtus, inquis, à Sole omnis per Lunam demittitur. Quare non per Venerem, quæ propior ſit? Neque fructum illa tot ex commeatibus, neque vectigal ex tantis mercibus vllum, dum tranſuehuntur, capiet? Nihil ne de ſuo admiſcebit? Omnia erunt Sol, & Luna. Quorſum tui libri de Planetis aliis, de ſtellis fixis? An vero etiam per Lunam calefaciet? Sed illæ præclaræ vacillantis animi fulturæ noſtri. *Mars*, inquis, audaciam præbet: alioquin eſſemus in perpetuo timore. Quid ais omnium rerum ſubtiliſſime? Neque *S*ol, neque Iupiter afferent quicquam, quod ad animorum faciat cõſtantiam? Niſi præcipites nos agat Mars: peribit nobis à Sole aſcendente cum Regulo fortitudo? Is, qui ſunt meticuloſi, Mars in Cælo non fuit: quo tempore naſcebantur? Non eſt igitur Mars, qui dat: ſi & alii dant: ſi nec ipſe aliquando dat. Et, puto, lepus herbas depaſci non audebit: niſi martis igni ſuccendatur.

EXERCITATIO CCCLXII.

Quæ de intelligentiis ſubtiliora.

PER plebeias ducis nos aſſenſiones. Quanto conſultius abs te factum eſſet, ſi nobiſcum certa opera conſtituiſſes: quomodo præſunt intelligentiæ. Non enim multi ſciunt, Quo modo ſeſe intelligant. An præter intelligentiam ſit anima neceſſaria ad Cæli motum. Qua ratione cauſſam & cauſſarum ſtatuit Auerrois in ordine intelligentiarum: ac rurſus idem repudiet Aboali, Algazelis, Alfarabii productiones. An corrumpi dicantur intelligentiarum actiones, cum ab illis ceſſant. Vtrum Dei vis horſum per illas demittatur: an agat ipſa ſine illis. Non enim videtur egere miniſterio, qui rerum omnium immediata cauſſa eſt: & eſt vbique. Si per ſe ille: quid igitur operis per eas? Ac fuit quidem tempus, cum inter philoſophiæ tyrocinia diſputare auderem: vnam tantum rerum omnium formam eſſe: quanquam res ipſæ ſunt diuerſæ. Sicut vna eſt corporis noſtri forma: cuius alioqui partes admodum ſunt differentes. Quarundam vero etiam principia contraria: vt pituitæ, & bilis flauę: carnis, & oſſis: cordis, & cerebri. Eundem ad modum formam illam vnicam ſibi eiuſmodi, quæ collibuiſſet, materiam fabricare. Ambire omnia, & eſſe in omnibus.

Digitized by Google

Quam vanitatem, iuuenilem poſtea comperi, in progreſſu ſtudiorum. Hoc quoq; ſi accurate diſcuſſeris: non es minimus philoſophorum. Non enim eo confugies: vnius vnam eſſe operationem. Hoc enim finitæ naturæ intereſt. At infinita & ſatis eſt ad omnia, & vero etiam ſupereſt. Nam quemadmodum varias fecit ſpecies, diuerſas creauit formas ſine vllo adiutore: quamobrem non & abſq; miniſterio omnia item queat agere? Cæterum hæc intempeſtiua audacia temperata eſt ab ea ſapientia, quæ hauritur cum ex duodecimo tranſnaturalis Philoſophiæ, tũ ex Mundi creatione. Hanc tamen, aut non valde abſimilem opinionem inueni poſtea in libro De mũdo, qui falſo circumfertur ſub nomine Ariſtotelis. Ex eius quidem libris multa. Phraſis alia ad κακοζηλίαν vſque. Sententiæ infames. De Deo ſic loquẽtem quis faciat Ariſtotelem, cui notus ſit octauus Phyſicorum: non ignotus ille, quem è Metaphyſicis euocabamus: αὐτὸν ἐπὶ τῆς ἀνωτάτω χώρας ἱδρῦσθαι. τὴν δὲ δύναμιν διὰ τοῦ σύμπαντος κόσμου διήκουσαν ἥλιόν τε κινεῖν, καὶ σελήνην, καὶ τὸν πάντα οὐρανὸν περιάγειν. αἴτιον δὲ γίνεσθαι τοῖς ἐπὶ τῆς γῆς σωτηρίας. οὐδὲν γὰρ αὐτῷ ἐπιτεχνήσεως δεῖ καὶ ὑπηρεσίας, τῆς παρ᾽ ἑτέρων, ὥσπερ τοῖς παρ᾽ ἡμῖν ἄρχουσιν. Qui tamẽ operam ludit: ſi ſperat ſe nobis perſuadere poſſe: Deum eſſe in aliquo vbi: & eſſe finitum ἐν ἀκροτάτῃ κορυφῇ: vt agebat ille ſeplaſiarius veritatis. Deinde ſi Dei potentiam aliud eſſe ab ipſo Deo ſomniauit. Præterea quæreres: Quis omnium conſenſus vnus ad opus tam varium, tam miſtum. An ſit contrarietas inter earum poteſtates. An aliquid rerum noſtratium ſit contrarium illarum poteſtatibus. An verum ſit: eſſe ſubcœleſtem intelligentiam. Vtrum effectiones ſint ab illis, an à corpore cœleſti: an ab vtriſque. Ratio difficultatis: quia ex orbe, & intelligentia non fit vnum. Quo modo prima mottrix, apud Philoſophum, erit æuo infinita: cum ſit finita poteſtate. Vt hinc cogatur interitum Mundi confiteri. Si non habet vllum ens ante ſe: ac propterea eſt infinita poteſtate ſimpliciter: quomodo reſpectu ad orbem, quem mouet, finita eius poteſtas eſt? Neq; enim poteſt in orbe finito eſſe reſiſtentia cõtra infinitum. An earum effectiones, cum ſint illis accidentia, ſint nobis ſubſtantia. Quæſtionis origo eſt. Quia cœleſte agens æquiuocũ non è ſuæ ſubſtantiæ portione Murem generat. Et vnde Sol è nihilo formam dabit? Nam eſſe in potentia fimi ridiculum eſt. Omnes enim formæ eſſent in mate-

Subtil.

Digitized by Google

materia prima. Cum ergo generatur ignis à ſilice per eliſionem (quippe fieri per extruſionem ſiue exploſionem omnes negant) vnde erit forma ignis? Si non ex ſubſtantiæ cœleſtis portione, ſed ab illius opera opus hoc, imo potius res hæc fit: quod illis erit accidens, nobis erit ſubſtantia. Quomodo igitur generatio erit ſubſtantia: ac non potius ſubſtantia ex generatione. Videtur enim Sol nihil agere niſi *Subtil.* motum ad generationem. Item: an hæc inferiora illarum finis ſint. Mouere namq; videntur, vt fiat generatio. Non enim ita eſt. Sed obedire Deo, illarum finis eſt. Haud ergo generant, vt generent, ſed vt pareant Conditori At ille hęc, & cum conderet, & dum condit, non ſunt Dei finis. Non enim facit propter ipſa, ſed propter ſe. Vt ipſe ſit ſuus finis. Quod ita loquimur, ob inopiam verborum. Alio namque *Subtil.* modo Deus eſt finis ſibi, quam quomodo aliquid eſt nobis finis. Poſtremo ſi earũ eſt generare: quare non & conſeruare: præſertim cum ipſæ ſint æternæ? Quid igitur corrumpi ſinunt, vt de integro ædificent: ac perpetuo in opere ſint? Hæc atq; alia talia conſultius explicares, aut ſaltem innueres, quam ex magicis tabellis Iudæorum deſcribere Angelorum nomina, atque in eis ineptire. Quæ huc traduxi per capita, ſuis locis a nobis luculentiſſime examinata: vt & hoc rumpantur iſti Theologi culinarii: quorum ſumma ſcientia eſt, nihil velle ſcire. At nos quando nobis cumque libitum fuerit, ceſſabimus feriati: Interea eorum, quæ illi pro ſummis, intimis, arcanis habent, non ignari: horum, aliarumq; ſcientiarum non importuni exercitatores.

EXERCITATIO CCCLXIII.

De tempore, & æuo.

ARGVTIA tibi placuit in ea tranſlatione. Tempus, « inquis, eſt quaſi circulus: æuum eſt quaſi centrum. « Abſurda tamen eſt. Namque æuum aut extra tempus eſt, aut ab æuo comprehenditur tempus. Vtroque modo æuum tempore maius eſt. Quippe, vt ait Proclus, δύναμις ἀΐδιος. *1. Gal. 70.* Iſtiuſmodi tua pigmenta ſunt admodum fallacia. Sicut & illud Triſmegiſti. Deus eſt cuius medium in centro, circumferentia vbique. Peſſime namque medium aſſignat infinito: & circumferentiam qui dat, finitum facit. Tum ſi *Subtil.* erit vbique circumferentia, erit etiam in medio. Et idem

Digitized by Google

fiet centrum cum circumferentia. Somnia hæc ſunt acutis Philoſophis. Longe conſultius in Timæo mellitus Philoſophus: Tempus eſſe æui imitationem, quæ ad illius exemplum facta ſit. Temporis partes numerat tres: fuiſſe, eſſe, fore. Cæterum extrema duo non attribuit æuo, ſed ipſum eſſe, tantũ. De æuo mox ſatis ex diuinio præceptore: qui in quarto Phyſicorum dixit. τὰ ἀεὶ ὄντα οὐκ ἔστιν ἐν χρόνῳ, οὐδὲ μετρεῖται τὸ εἶναι αὐτῶν τῷ χρόνῳ. Non ergo tempus eſt in æuo. Æterna enim ſunt in æuo.

EXERCITATIO CCCLXIV.

Futilia. Titillatio.

EXEMPLVM futile, atque à taberna, & cuppa, de alis Papilionum. Hoc enim prouerbium ex œnopoliis tráſiens in via non ſemel audiui. Qui pinxit alas Papilioni, eum omnia curaturum. Hoc habueris à Socrate cum ſuis cerdonibus. Tun' per hæc mihi præſentem præſtabis Deum? At quid attinebat de amore liberorum plebeia quædam intertexere? Neque te puduit hic, de coitus voluptate verba facere, cum intra cancellos eſſes ſacratii diuinitatis? Vbi ridicule aiebas: titillationem eſſe de genere ſcabiei. Tam ſubtilis es: vt morbum, ac dolorem feceris genus voluptatis. Scabies dolor eſt: titillatio voluptas. Quomodo ſcabiei ſpecies voluptas eſt? Ridemus in titillatione: dolemus in ſcabie. Titillatio affectus: ſcabies morbus. Titillatio a motu: à ſcabie motus, nempe pruritus, ad quem diluendum fricatur locus: παρὰ τὸ σκάπτειν: quaſi vnguis marra ſit. Ita neque pro morbo, neque pro ſcabendi actione ſcabies, titillatio eſt. Sed morbum ſequitur ſcalptio, non ſemper, cum voluptate: interdum enim cum dolore. Si voluptas ſequitur, ea eſt aliud & à ſcabie, & à ſcalptione: neque eiuſdem generis cũm ea titillatione, de qua ſupra dicebamus.

2. *Parerga pro Dei cognitione.*

AD Dei cognitionem quid facit declaratio cauſſæ, principii, occaſionis? Hoc quare te inſtituiſſe dicam? niſi vere tibi occaſionem, qualiſcumque viſa fuerit, habere velle pro inſtrumento ad occupandum cuiuſcumque materiæ narrationem. At enimuero ne de his quidem bene ſcribis. Nos hunc admodum. Principium eſt agens, vt alibi dictum eſt in rebus naturalibus. Cauſſa quæ agentem mouet, finis eſt.

Digitized by Google

τὸ διά τι. Elementum, ex quo conſtituitur, duplex: materia & forma. Sic hiſce vocibus vtendum eſt: vt alibi monebamus. In negotiis humanis, cauſſæ nomen commune eſt, & pro principio agente, & pro fine. Sic αἴτια bellorum tradit Herodotus per initia ſuarum hiſtoriarum. Vix tamen dixerit aliquis: Troiani belli principium fuiſſe Helenes adulterium: ſed cauſſam potius. Principium vſitatius pro ipſo belli initio, quo cecidit Proteſilaus. Occaſio vero, quæ a te deſcribitur, neque cauſſa, neque principium eſt, ſed commoditas. Ea ſeſe offert in tempore, & loco, & aliis, quæ his adiunguntur. Si enim locus non reſpondeat, tempus per ſe aptum, ineptum fiet, atque è contrario. Veluti ſi Clodius in ſenatu dormiat, non occidetur à Milone. Tempus intempeſtiuum factum eſt ex incommoditate loci. E contrario: ſi in ſolitudinibus Africæ ſit, bene armatus, bene ſtipatus. Itaque occaſionem dicimus tempeſtiuitatem, quæ cauſſam circumſtat. Nam Milo habet cauſſam, qua Clodium interficiat. Eam niſi fulciant commoditates, fruſtra erit. Sunt enim multæ περιστάσεις, quæ ſeſe ingerunt ad perficiendam occaſionem: de quibus in libris Poeticæ ſatis diximus: perſona, opes, ætas, alia. Nam ſi Brutus abeſt, tempus non adeſt interficiendi Cæſarem. Fortunam vides in opibus. Sine exercitu nõ erit occaſio, neque à loco, neq; à tempore, neque à perſona Imperatoris, expugnandi hoſtes. Ætas autem eſt perſonæ περίστασις, quemadmodum & ſexus, & ſtatus, & inſtrumentum, potius quã ipſius facti, aut euẽtus. Vt puer, fœmina, ſeruus cum telo. Aut quaſi perſonæ: vt leo exarmatus: niſi ſit pro inſtrumento: quemadmodum & equus & canis: quod ita vocat Philoſophus Oeconomico primo, & primo Politicorum. Item impedimenta: vt Milo captus à quercu. Poterat acuere craſſitiem orationis tuæ magnus Hippocrates, cum dicebat καιρὸς ἐν χρόνῳ, χρόνος ἐν καιρῷ. Aut ipſius vocis ἔτυμον. Idem enim eſt occaſio, quod σύμπτωμα: vt quæ accidant cauſis, ex acceſſiones occaſionis appellatione deſignentur. Quare M. Tullius, nunc temporis partem ait eſſe occaſionem: nunc tempus habens oportunitatem: nunc oportunitatem ipſam. Neque ſimplici contentus voce καιρὸν appellauit, ſed maluit εὐκαιρίαν. Bonus tamen philoſophus vtrunque cenſuerit idem. Nam ſi non eſt bona occaſio, ne occaſio quidem eſt. Eadẽ quoque vſus eſt Hippocrates. Qui alibi τοῦ καιροῦ tanti fecit articu-

Subtil.

Subtil.

Digitized by Google

los, vt ὀξέα, & præcipitem dixerit. Sed & in libro περὶ κυήσιος, quem falſo περὶ ἐπικυήσιος inſcripſerunt, hanc vocem καιρὸς, poſuit pro eo, quod eſt, ſatis. Idem tum alibi, tum in libro de locis hominis, momenta temporis deſignauit illis verbis: ἐν περὶ ὀλιγοκαιρός ἐστι. Sed & nõ ſemel τὰ καίρια νοσήματα iis ſtatuit contraria, quæ nullam recipiunt curationem. Quia ſane admittunt occaſiones opportunas. Sic in primo De morbis: ὁκόσα νοσήματα μὴ ἐς θάνατον φέρει, ἀλλὰ καίριά ἐστι. ἐπικαίριον partem illam corporis dicunt medici, quæ obnoxia eſt ei nocumento, quod euenire poteſt, ſoletue ab ea cauſa, qua de agitur. Vt ex nixu venæ apertio, aut ſciſſio: peritonæi ruptio. Sic tum alibi, tum De ludo paruæ pilæ Galenus.

EXERCITATIO CCCLXV.

Entium noua partitio, admirabilis, & arcana.

QVÆ de natura Dæmonum, deq; intelligentiis ſentiebamus, ſatis puto declarata ſunt. Cæterum quod ad præſentes attinet diſquiſitiones: quibus omnia nouis, atq; exactis iudiciis volumus æſtimari: nouam, atq; admirandam entium partitionem, tanquam appendicem hiſce exercitationibus exequemur. Ac primum quidem in ratione ipſa numerorum, longe alia, quam quæ à Pythagoreis prodita ſunt, aliquid illuſtri᾽ excogitandum. Illi enim cum ſeptenarium numerum miris extollerent laudibus: nõ animaduerterunt, præter alias nobilitates, illud quoque à Natura obtinuiſſe: vt limes eſſet, ac terminus numerorum inferiorum. Sicuti nouenarius omnium ſummus, ac perfectiſſimus cæteros omnes arcet, ac continet: neq; ab vllo, niſi ab vnitate augeri poteſt, vt denarius fiat: qui eſt omnium vltimus. Vnitatis igitur omnipotentiam quandam celebramus: tum quia eſt principium omnium numerorum: tum quia eſt finis. Claudit namque nouenarium, in quo ſunt omnes ſpecies, ac proportiones quantitatis, tam primariæ, quam conſequentes, atque, vt vocant, reſultantes. Longitudo, latitudo, profunditas, perfectum, imperfectum, diuiſibile, indiuiſibile, trigonum, cubum, oblongum, plurilaterum, æqualitas, inæqualitas, abſolutum, comparatum, ſimplex, multiplex, ſimile, diuerſum In ſpecie vero duplicitas, ſeſquialterum, triplicitas, ſeſquitertium, quadruplicitas, ſuperpartiens. Eſt autem vnitas principium & formale & mate-

Subtil,

Subtil.

Digitized by Google

materiale, & efficiens, & finis. Quod demonſtro. Mate-
riam eſſe, nemo dubitat. Eſt etiam efficiens, quippe prin-
cipium creans numerum. Finis quoque eſt. Quia conue-
niunt omnes vnitates, vt vnus ſit numerus. Et omnis nu-
merus ſicut inchoatur, ita & terminatur ab vnitate. Quod
vero vnitas etiam ſit forma, inde manifeſtum eſt: quod ipſa
addita variat ſpeciem, & affectum ſpeciei, par. impar. Ari- 3
ſtoteles in primo ſupranaturalis Scientiæ, refert: tantum eſ-
ſe tributum ab antiquis vnitati, vt ex eius materia genera-
rent ipſum ens. ἔνιοι τῶν φυσιολόγων τὸ ἓν ὑποτιθέμενοι τὸ ὂν ὅμως
γεννῶσιν ἐκ τῆς ὕλης τοῦ ἑνός. Meliſſus quoque de vno ſenſit, vt de
materia ἔοικεν ἅπτεσθαι τοῦ ἑνὸς κατὰ τὴν ὕλην. Nouenarius igi- *Subtil.*
tur cum ab alio numero non claudatur, & alios ipſe com-
plectatur, Mundi machinæ ſimilis eſt, quæ omnes in ſe par-
tes continet: ipſa non niſi ab vnitate finitur: qui eſt Deus:
idem illius æque principium ac finis. Diuidamus ergo no-
uenarium in partes duas: quod non ſolum antehac factum
non eſt, ſed ne fieri quidē poſſe ratio clamat imparitatis. At *Subtil.*
enimvero Mundus cum duas in partes diuidatur, inferas,
& ſupernas: in ipſo quoq; numero hoc, quem illius eſſe i-
maginem dicebamus, aliqua diuiſionis ratio excogitanda
eſt. Poteſt igitur ſic. Ablegata ab hac partitione ipſa v-
nitate, quæ refert illud vnum vere τὸ πᾶν, verum princi-
pium á nullo comprehenſum, vel incluſum: nouenarius
qui citra eam eſt, per ſuas multiplicationes cumulatus, in
duo ſectilis eſt. Ita vt in bina vicena ſeptima diuiſus, prio-
ris æqualitatis finem habeat ſeptenarium: poſterioris de-
narium, cuius vltima vnitas nona eſt à prima vnitate bina-
rij, qui primus numerus eſt in prima illa parte diuiſionis. In
harum vtraque parte totum ipſum, id eſt nouenarius, inue-
niet ſeſe toties, quoties eius mater vnitas ingreditur in eius
radicem, vt eam compleat. Eſt enim nouenarii radix Tri-
nitas. Quam nouies deſignant vicena ſeptena: ſicut terno-
uena deſignantur. Prima ergo portio eſt, per coactionem
binarii cum cæteris ſequentibus ad ſeptenarium vſque: vt
vicena ſeptena conficiantur. Secunda portio eſt, per octo-
narium cum duobus ſequentibus. Quibus ita conſtitutis, *Subtil.*
rite, atque ordine, entium eſſentiæ atque claſſes diſponen-
tur. Nam prima pars entium incorruptibiliū tripliciter diſ-
tributorum. Scilicet intelligentiarum ſupercœleſtium, cœ-
leſtium, ſubcœleſtium, qui ſunt Dæmones. Ita Hierarchiæ

Digitized by Google

nouem recenſitæ choris. Orbes nouem cogniti. Dæmonum ordines nouem: ſicut accepimus ex arcanis Chaldæorum: vicenaſeptena ſuperiora complent. Secunda pars corruptibilium eandem init diuiſionis rationem. Primus ordo eſt animantium. Secundus inanimatorum. Tertius eſt principiorum, quæ pauciora, quam nouem eſſe nequeunt. Quemadmodum & animata nouenis ſectionibus dignoſcantur, & inanimata: in libris aliis declaratum eſt. Nunc ipſa principia ordinemus. Primum eſt. Quies. Hæc enim eſt perfectio vltima. Quietem intelligo finem cuiuſq; mutationis. Secundum eſt, Motus. Eſt nimirum perfectio ad perfectionem: id eſt ad quietem Hic motum accipio genus omne mutationis. Tertium eſt, Harmonia: ea continens, quæ conuenere. Quartum eſt, Accidens: conſequens ipſam perfectionem. Eſt ſane quiddam aliud ab aliis, quo res eſt aliquid, quod non eſſet ſine ipſo. Quintum eſt, Priuatio. Quam ſtulti quidam ac væcordes, Mundi nouatores putidi Grammatici, Ariſtotelis obtrectatores, ex principiorum numero exemerunt. Quæ tamen adeo principium eſt ſuo modo, vt etiam fuerit ante Mundi conſtitutionem. Sextum eſt, Finis: propter quem finis ille, quem primo ponebamus loco, videlicet Quies fit. Ille namque finis eſt motus ad rem: hic eſt finis rei. Septimum eſt, Efficiens. Octauum eſt, Forma: quæ impoſita eſt cauſa quietis. Vltimum eſt, Materia prima. Hæc tametſi nonnihil habeant, de quo dubitari poſſit: non tamen niſi ab ignaris, aut ignauis contemni queunt.

Subtil.

2. *De Deo.*

RELIQVVM eſt, vt de illa architecta vnitate aliquid loquamur: q̃ deceat operæ nobilitatem. Paucis ergo multa dicenda ſunt. Paucis, quia de vnitate: multa, quia de infinito. Primum illud. Cum per eius opera ipſum cognoſcamus: non tamen per ea melius intelligimus, quã per ea, per quæ negamus nos intelligere. Dicimus: Summum bonum, primum ens, totum, iuſtus, pius, fœlix, beatus, quietus, ſecurus, creator, conſeruator, moderator, omniſciens, omnipotens, pater, rex, dominus, retributor, ordinator, principium, finis, medium, æternus, ſempiternus, conditor, viuificator, largitor, proſpector, opifex, prouidentia, beneficus, ſolus omnia omnibus: deniq; quot Latini augures, pontifices, flamines,

Subtil.

mines, quot Græci vel poetæ, vel Theologi ſuis hymnis contulerunt: quot ſunt vates alii, Sibyllæq; veneratæ appellationibus: quarum multæ poſitæ ſunt in libro De mundo: non paucæ collectæ ſunt à nobis in commentariis De inſomniis Hippocratis: adde Lulli, Cabaliſtarumque nuncupationes, adde noſtratium Theologorum diligentiam: qui eũ ex Pindaro θεμίστιον, & ἀρειστοχειαν agnouerunt: conſiliorum directorem nominarunt, auerruncatorem, ἀποτρόπαιον, αὐθ-γαθον: adde, quod nos admirabili ambitu ſignificatus excogitauimus, αὐθεύτης: nullis tam plene vocibus indicatum intelligemus, quam iis, inquam, quæ ignorationem prætendunt noſtram. Nimirum vbi eum dicimus immenſum, incomprehenſibilem: quid aliud quam & eſſe cognoſcimus, & ſupereſſe? Iccirco ne quæramus, qui ſit: cum ſit omnia, & ſuper omnia, & pręter omnia. Hoc ipſo cognoſcimus: quod à ſe ſolo cognoſci poteſt. Cæterum quoniam id ſtudemus vnum, vt iucundas, ac fructuoſas ſimul horas noſtras faciamus: dandum eſſe aliquid animo exiſtimaui, ex elegantiſſimis picturis Platonicorum. Quarum aliquas inſigniores otioſe videamus.

3. *Platonicorum commenta. De Trinitate ex Ariſtotele.*

Cvm de magnitudine Dei ſcriberent, Proclus, Iamblichus, Porphyrius, Plotinus, pene vbiq; tria ſtatuerunt. Quę ab illis ita digeſta ſunt. τὸ πρῶτον ἕν. ὁ νοῦς ἓν πάντα. ψυχὴ ἓν καὶ πάντα. Quia Deus ſit τὸ πρῶτον ἕν: neque aliud, quam ἑνότης. Qui cum creat, creat per νοῦν. Eſt ergo νοῦς creator: iccirco faciunt illum eſſe omnia. Anima vero gubernatrix eſt, minus ſimplex & remotior à principio. Ideo, νοῦς, abſque coniunctione, ἓν πάντα. Anima cum coniunctione, ἓν καὶ πάντα. Propterea quod rectionis officium accipit à Creatore: & poſterior eſt. Sod errarunt haud ſemel Proclus, & alii, cum aiunt: τὸ πρῶτον αἴτιον anteceſſiſſe mentem. Quapropter alij quoque ſequuti ſunt errores. Primus eſt cum dicunt: Mentem eſſe αἰώνιον. & mox alibi: Mentem habere in ſe aliquid κρεῖττον τοῦ αἰωνίου. Quo modo erit idem ſempiternum & præſtantius ſempiterno? Sempiternum eſſe nos aſſeueranter agnoſcimus Dei filium Dominum Iesvm. Quare neſandam excogitare vocem inſtituerunt, προαιώνιον. Non enim æuũ Filii æuo ſuo anteceſſit Pater. Quali inſania illud quo-

que pronunciarunt: Primum bonum eſſe ipſa Mente diuinius. Vterque enim, vnus Deus eſt. Tanto peius quidam ex Theologis iſtis: qui veterum decempeda noſtræ Religionis immenſos agros metiri poſſe ſibi perſuaſere. Nam illi cum tertio ſtatuerent loco ψυχὴν gubernatricem: iſti noſtri Spiritum ſanctum Dei cum eadem illa illorum Anima eundem eſſe, nefando ſane, atque impio flagitio prodidere. Suam enim illi ψυχὴν longe faciunt vtroque inferiorem. Quanto planius & plenius diuinus Ariſtoteles? Qui cum Deum vnum, atque ſimpliciſſimum agnoſceret, ita dixit: Deum ſeſe intelligere. Idem igitur erit intelligens, & is, qui intelligitur. Idem, inquam, & æqualis. Si tamen hoc verbum diffundi poteſt per vniuerſum infinitum. Quandoquidem finitarum rerum æqualitas ratio eſt. Sed vti cogimur vocibus tenebroſis ad lucem ſignificandam. Generat igitur ex ſeipſo, in ſeipſo, ſuiipſius intellectionem Deus, eodem modo eandem, & æqualem ſibi. Quia non intelligit per ſpeciem, ſed per ſui ipſius præſentiam. Videmus igitur quemadmodum ex hac vmbra Philoſophi lux ea fulget, cuius lumen ab ipſamet luce, cum ea exiſtens vnum, demiſſum cælitus elucet nobis. Ergo cum ſe intellexit bonum, primum, immenſum: & intellectionem eiuſdem quoque modi: ſpirat ergo ipſum amorem vtrique æqualem, æque reciprocum, ſine vllo recurſu tamen, ab ipſa intellectione. Itaque pro nobis recte Mens illa dicta eſt, Prouidentia, & Sapientia. Hæc ille vir diuinus cum ſupra humanum captum apprehendiſſet: etiam humanam coniunxit Naturam cum Deitate. Vt ei tandem in Diuinis rebus anteferre Platonem deſinant iſta mancipia paucæ lectionis. In primo etiam Politicorum eiuſdem generis cum genere noſtro Deum ipſum facit: atque eum genuiſſe nos: & eſſe patrem noſtrum. Excellentiore tantum natura eſſe. διὸ καλῶς Ὅμηρος τὸν Δία προσηγόρευσεν, εἰπὼν, πατὴρ ἀνδρῶν τε θεῶν τε, τὸν βασιλέα τούτων ἁπάντων. φύσει γὰρ τὸν βασιλέα διαφέρειν μὲν δεῖ, τῷ γένει δ' εἶναι τὸν αὐτόν. ὅπερ πέπονθε τὸ πρεσβύτερον πρὸς τὸ νεώτερον, καὶ ὁ γεννήσας πρὸς τὸ τέκνον.

Subtil.

4. *Quod M. Tullius inſcite carpat Ariſtotelem.*

VIDISTINE aliquando fluctum quempiam in ſcopulum impingentem, quanto violentius ſeſe inferat, tanto miſerius diſſipari? Hæc ille cum tam diuine de ſummo

Deo

Deo ſentiret, ac diceret: tamẽ à M. Tullio carpitur: qui eum, clamat, in tertio De philoſophia ſcribere: Deum eſſe ardorem Cœli. Deinde eius accuſat inconſtantiam. Modo, inquit, Menti tribuit omnem diuinitatem: modo Mundum ipſum Deum dicit eſſe: modo quendam alium præficit Mundo: eique eas partes tribuit, vt replicatione Mundi quadam motum regat, atque meatum. Tum ardorem Cęli Deum dicit eſſe: non intelligens, Cælũ Mundi eſſe partem, quam alio loco ipſe deſignauit Deum. Minus exercitato in libris diuini viri M. Tullio (quod ſine vlla venia aduerſum tam temerarias iactantem voces dictum volo) in re ignota licuit exultare. Quis enim putet vel ab Ariſtotele, vel ab alio mediocriter ad res naturales accommodato ingenio dictam aliquando vllam Cæli replicationem? Quare vt ἀνέξειν, aut non intellexit, aut neſciuit exprimere quid eſſet apud Philoſophum: ita ne ardorem quidem illum. Non enim veriſimile eſt ab illo Deum ardorem appellatum, quod accidens eſt: aut ardorem in Cœlo poſitum, à quo cunctas ſummouit corruptionis neceſſitates. Græcum verbum videamus. Quis dicat: θεὸν καῦμα οὐρανοῦ? Sed ille quod in primo de Anima, quod in commentario de Spiritu, quod in aditu primæ Philoſophiæ, quod in tractatione Vacui ac Temporis facit: multas non ſolum ponit, ſed etiam inculcat opiniones: adeo vt αἰθέρα non ab vrendo, aut ab ardore dici voluerit: ſed, qui volebant hoc, veteres caſtigarit, & à perpetuo curſu deduxerit, ſicut & θεὸς Plato. Tantum abeſt, vt ex ſua ſententia fecerit vſtulatorem, Atque vox illa temeraria? Non intelligens, inquit, Cælum eſſe Mundi partem. Hoc ignoratum fuiſſe ab Ariſtotele, verum eſt: Idque per omnes libros de Cœlo deprehenditur. Nam quod alium, quam Deum, præficiat Mundo: recte inſtituit. Hoc etiam Plato facit: hoc omnes Philoſophi, qui ſecundas cauſſas ordinarunt. Plato vero non ſolum mouendi, ſed etiam creandi poteſtatem cõmunicauit Diis ſuis in Timæo. Tum quod Cælum dixerit eſſe Deum: rem peruulgatam fecit. Nullam enim cauſam mutationum aliunde, quam à Cœlo cum animaduerterent antiqui: primum eſſe putarunt autorem Cælum. Quem propterea quod viderent corporatum, ei motricem animam attribuere ſunt coacti. Ex quibus factum illud animal æternum, quod à ſempiterno curſu θεὸν appellarunt. Nam Plato Mundum ipſum Deum vocat in Timęo: *Ludit.*

Digitized by Google

& à Deo genitum ſcribit, Sed & Trimegiſtus in Aſclepio: Cœlum ſenſibilis Deus adminiſtrator eſt omnium corporum. Plutarchus ait, Zoroaſtrem nuncupaſſe ſummum Deum Lucem. Sane bene. Dominus enim noſter IESVS ſeſe appellat Lucem. Et in linguis igneis deſcendit Spiritus Dei. Et in rubo Deus ardoris præbuit ſpeciem. Et cum Pythagoras Deum ψύχωσιν, id eſt animationem, nominarit: quid aliud, quam autorem vitæ faciebat? Hæc autem & in luce & à calore conſtituitur ex ſententia Sapientum. Sic enim ζῆνα, quæ vox affinis eſt feruori, ζεῖν, veteres cognominarunt. Et nos ab illo Diem, Δία. Quod autem pro poteſtatum multitudine, atque varietate, non vno modo ſit cognitus ab antiquis: ſatis patet ex tot agnominationibus, quot ſupra recenſebamus. Sic etiam tum Parca, tum Fatum eſſe creditur in extremo libri de Mundo. Quemadmodum in priſca philoſophia alia quoq; illius numina, id eſt poteſtates diuerſis deſignationibus circumferūtur: velut ὑπερούσιος, ἀρχιγένεθλος. Quorum vocabulorum prius amandat ipſum ſupra omnem ſubſtantiam: quando non eſt οὐσία, quomodo noſtra: poſterius cum dicat principem, autoremque generationis, non abſcedit à nomine Parcæ, quæ nos in vitam introducit. λάχεσις enim eſt id, quod Deus δοτὴρ ζωῶν. Quod vero ſit effector omnium rerum apud Ariſtotelem: videmus in ſecundo De generatione. συνεπλήρωσε τὸ ὅλον ὁ θεὸς, ἐνδελεχῆ ποιήσας τὴν γένεσιν. Nonne eſt hic συμπληρωτὴς, καὶ ποιητής? Quem locum ſimul cum aliis euocauimus in aciem ſupra ad eos expugnandos, qui negabant in illius philoſophi ſchola, Deum eſſe Mundi effectorem. Et ſane rerum inuolucris omnia opera ſunt à priſcis illis. Quæ non ſolum obduxit notarum obſcuritate Pythagoras, ſed etiam diuturno ſilentio curauit inuoluenda: ne prophanis temeritatibus contaminarentur. Ergo Triſmegiſtus è Chaldæorum libris ignem quoq; Deum innuit. Quando igni attribuit aliorum elementorum creationem. Scribit ille ſic: Aerem ex aqua factum per defæcationē, cuius autor ignis ſit. Non enim tam neſcius rerum Naturæ fuit: vt elementi elementum faceret opificem. Quare ignem ibi pro Deo Sapientes ſunt interpretati.

5. Quod M. Tullius non viderit libros de Cœlo: Et de Æuo.

AGE vero M. Tulli excute libros de Cœlo: tum de Ariſtotele

ſtotele aliter ſentias: tum de Natura Deorum acutius loquare, quam loquutus es. Deum enim, aliaſq; à motricibus agnoſcit ſupra Cœlum intelligentias. Eius verba aureis, imo vero cœleſtibus, deſcribenda notis, ſubtexere libuit, propter eorum duplex nectar, tum eloquentiæ, tam diuini- 96
tatis. Φανερὸν ἄρα, ὅτι οὔτε τόπος, οὔτε κενὸν, οὔτε χρόνος ἐστὶν ἔξωθεν, διόπερ οὔτε ἐν τόπῳ τἀκεῖ πέφυκεν, οὔτε χρόνος αὐτὰ ποιεῖ γηράσκειν. οὐδ' ἐστὶν οὐδενὸς οὐδεμία μεταβολὴ τῶν ὑπὲρ τὴν ἐξωτάτω φερομένην φοράν. ἀλλ' ἀναλλοίωτα, καὶ ἀπαθῆ τὴν ἀρίστην ἔχοντα ζωὴν, καὶ τὴν αὐταρκεστάτην διατελεῖ τὸν ἅπαντα αἰῶνα. Καὶ γὰρ τοῦτο τοὔνομα θείως ἔφθεγκται παρὰ τῶν ἀρχαίων. τὸ γὰρ τέλος τὸ περιέχον τῆς ἑκάστου ζωῆς χρόνον. οὗ μηδὲν ἔξω κατὰ φύσιν, αἰὼν ἑκάστου κέκληται. Κατὰ τὸν αὐτὸν δὲ λόγον, καὶ τὸ τοῦ παντὸς οὐρανοῦ τέλος, καὶ τὸ τὸν πάντα ἄπειρον χρόνον, καὶ τὴν ἀπειρίαν περιέχον τέλος, αἰών ἐστιν, ἀπὸ τοῦ ἀεὶ εἶναι εἰληφὼς τὴν ἐπωνυμίαν, ἀθάνατος, καὶ θεῖος. ὅθεν καὶ τοῖς ἄλλοις ἐξήρτηται, τοῖς μὲν ἀκριβέστερον, τοῖς δ' ἀμαυρότερον, τὸ εἶναί τε καὶ ζῆν. Καὶ γὰρ καθάπερ ἐν τοῖς ἐγκυκλίοις φιλοσοφήμασι περὶ τὰ θεῖα πολλάκις προφαίνεται λόγοις ὅτι θεῖον ἀμετάβλητον ἀναγκαῖον εἶναι πᾶν τὸ πρῶτον τὸ ἀκρότατον, ὃ οὕτως ἔχον μαρτυρεῖ τοῖς εἰρημένοις. οὔτε γὰρ ἄλλο κρεῖττόν ἐστιν, ὅ τι κινήσει. ἐκεῖνο γὰρ ἂν εἴη θειότερον. οὔτ' ἔχει φαῦλον οὐδέν. οὔτ' ἐνδεὲς τῶν αὑτοῦ καλῶν οὐδενός ἐστι. καὶ ἄπαυστον δὴ κίνησιν κινεῖται εὐλόγως. ἅπαντα γὰρ παύεται κινούμενα, ὅταν ἔλθῃ εἰς τὸν οἰκεῖον τόπον. τοῦ δὲ κύκλῳ σώματος ὁ αὐτὸς τόπος, ὅθεν ἄρχεται, καὶ εἰς ὃν τελευτᾷ. Vbi videmus in numero plurali τὰ ἔξω. Et Deum ipſum nuncupat πᾶν cum articulo, τὸ πρῶτον. Ipſe namque αὐτὸς δι' αὑτόν: vt alibi dicit idem. Non enim πᾶν hic ſignificat numerariam diſtributionem, ſed eſſentiam in infinitate. Igitur τἀκεῖ deſignat & Deum, & intelligentias. Non autem, vt peruicax Auenrois, pro ſola prima cauſa accipietur. Sed neque vt accipit Alexander apud Themiſtium, pro orbe vltimo. Ille enim non eſt ἔξω; neq; ſupra extimum motum. Sic enim ait: τῶν ὑπὲρ τὴν ἐξωτάτω φερομένην φοράν. Quæ verba ſi Ciceroni cognita fuiſſent, non tam frigide in ardorem illum exarſiſſet.

6. *De attributis Deo: quo vocis flexu deſignanda.*

IAM ergo quid Deus, aliquantum vidimus, quaſi per nubem Solis lumen. Quoniam vero ei multa attribuuntur vt omnipotēs, omniſciēs, miſericors, pius, iuſtus, vindex, ſanctus, fortis, immortalis, bonus, primum ens: haud recte ex-

Digitized by Google

tor ſit vſus: vt ſic loqueremur. Si enim denominatiue de eo quippiam prædicaretur: abſtractum eſſet, tum alius ab ipſo, tum ipſo prius. Quod ſane impium eſt. Quare neq; ens eſt, ſed eſſentia: neque bonus, ſed bonitas: neque ſapiens, ſed ſapientia: neque omnipotens, ſed omnipotentia. Quæ ita in ipſo ſunt, vt ſint ipſum. Ita inſunt: vt nihil antecedat, nihil ſubſequatur. Cæterum quia ex captu, atque intellectione noſtra, quę nimirum, per quam vmbratilis eſt, aliis alia prius animo comprehenduntur: quædam paulo ſubtilius excutienda ſunt.

7. *Quod attributorum ſit in noſtra cognitione primum, & quæ ſequantur.*

TAMETSI apud nos prius cognoſcitur ens, quam eius opus: tamen ex eorum, quæ à ſenſu remota ſunt, effectionibus euehimur ab inſcitia in ipſorum cognitionem. Itaque cum lumen ſit omnium accidentium naturalium, quæ à ſupranaturalibus pendent, manifeſtiſſimum: eiuſque vi, ſecundo loco motus ſit nobis maxime familiaris, vt per lucem motum: ita per motum cognouimus ipſum Deum. Ergo quia non potuimus eum pro motore agnoſcere niſi ſit: ſecundaria intellectione Deum eſſe percepimus. Tertio mentis appulſu admonuimus nos ad notitiam poteſtatis. Mouet ſiquidem, quia poteſt. Tum ſeſe obtulit ſapiẽtia. Inde Bonitas. Niſi enim bonus eſſet, non benefaceret. Iccirco ex ea deduximus communicabilitatem. Sero tandem deprehenſum eſt: quare eſſet vnum & primum: propterea quod multi motus apparebant. Poſt hæc alia ſunt conſequuta: immenſus, æternus, immutabilis, ſimplex. Verum omnia, non eſt animus, complecti. Tandem vero de eius omnipotentia ſubtilia quædam explicanda ſunt.

8. *De ordinaria poteſtate, & abſoluta.*

QVONIAM vero Dei potentia infinita eſt: cuius tamen videmus finitas effectiones, & opera finita: Quando ipſum quoque Cælum finitum eſt: & tempora ſtatis præſcriptionibus conſtituta: ſpecies & a ſe inuicem eſſentiis diſiunctæ, & certorum officiorum mutuis nexibus coniunctæ: mortales ei duplicem potentiam attribuerunt. Alteram, quam vocant ordinariam: alteram, quam nominant abſolutam. Vna tamen in ipſo eſt. Namque ordinaria eſt abſolutæ pars:

Et

Et omnino quicquam in Deo ponere, quod non ſit abſolutum, & quod nõ ſit ipſe Deus, impium eſt. Neq; ordine diſponitur, aut diſtinguitur eius potentia: ſed ipſe ordinis autor eſt: cuius ordinis neceſſitas omnis ab eo pẽdet. Ipſe reb' ordinem pręfixit, per Sapientiam, & Bonitatem. Neq; enim bonum erat: Cælos alio motu ferri. Potuit quidem, poteſt, poterit creare Mundos alios: ſed non fuit optimum. At ſummum bonum ſemper, quod optimum eſt, vult: quod per Sapientiam cognoſcit. Non igitur agit per finitam poteſtatem. Non enim ſequitur: actio finita: ergo & poteſtas. Propterea quod æterna eſſentiæ & potentiæ continuatio ſupereſt ipſi iam factæ operæ. Partes tamen habet intelligibiles: quæ per intellectum adæquantur finitis actionibus. Sed aliæ ſuccedunt in infinitum. Hoc dico, quia nonnulli ſemiphiloſophi verſificatores noui dixerũt: ſupra Cælum vltimum eſſe creatum infinitum: quaſi à Deo finito non poſſit actio procedere finita. In his Viuem quoq; videmus errare manifeſto, qui Dei prouidentiam ſic deſcribit. Voluntatem cõſilio vniuerſa gubernantem. Nam & ante Mundi creationem erat prouidentia ſine gubernatione. Et conſilio non eget Deus, tanquam medio, aut inſtrumento, aut idea ad gubernãdum. At tam eſt impia vox in diuinis, conſiliũ, quam pluralitas Deitatis. Non diſceptat, non ratiocinatur, non proponit, non colligit, non cum alio confert, non ab vllo accipit. Hæc poſtrema duo etiam pueri ſciunt. Illa priora nonniſi Sapientib' nota ſunt. Qui non ignorant: omnia eſſe præſentia Deo. Quare vt illud quoq; ſubtilius excutiamus: ne verbum quidem illud, pręuidere, Dei conuenit omnipotentię: niſi quoad noſtra mutila intellectione metimur infinitatem, nobis quidem, quibus eſt futurum, præuiſio illa eſt: Deus, cui nihil futurum eſt, non præuidet, ſed videt ſimpliciſſime quod eſt præſens. At omnia præſentia. *Subtil.* *Subtil.*

9. *An Dei omnipotentia in non ens agere poſſit.*

SVPRA humanum ingenium illa quæſtio eſt, quam, more noſtro inter ea, quę fieri nequeunt, eruebamus è congerie inquietiſſimarum noſtrarum cogitationum. Quis enim vnquam excogitauit: an Deus in id, quod non eſt, agere poſſit? In qua cum diu luctarer mecum, multos poſt annos inueni tale quiddam in libro De Prouidentia apud Proclum. Τῆς προνοίας κατὰ τὸ ἕν, καὶ τὸ ἀγαθὸν ἀφορισμένης, καὶ τοῦ ἀ-

Digitized by Google

γαθοῦ προὼν τοῦ νοῦ ὄντος. (νοῦς γὰρ ὁρίζεται τοῦ ἀγαθοῦ, καὶ τὰ ὄντα πάντα, τῆς ἔχει τοῦ νοῦ τὸ ἀγαθόν) ἀνάγκη καὶ τὴν προνοητικὴν γνῶσιν ὑπὲρ τὸν νοερὸν εἶναι. καὶ οὕτω δὴ τὴν πρόνοιαν πάντα γινώσκειν τῷ ἑνὶ τῷ ἑαυτῆς. κατʼ αὐτὸ καὶ ἀγαθύνει πάντα τὰ νοούμενα. καὶ τὰ μὴ ζῶντα, καὶ τὰ μὴ ὄντα πᾶσιν ἐπιβάλλουσα. Sane ſi prouidet cognitionis anticipatione ea, quæ non ſunt: ſi iſta ipſa ſibi vindicat, non minus, quam ea, quæ ſunt: nimirum in ea quoq; agit. In ipſa quoq; creatione, ſicuti ſupra ſuo loco dicebamus, cum terminus à quo nullus ſit: ſubiectum enim ſubeſt nullum: videtur omnipotentia Dei agere in non ens, quando facit vt ſit ens. Quæ res cum ſit tantæ ſubtilitatis, vt humani captus & ambitum, & faſtigium excedere videatur: lectis tamen à Deo iudiciis tum hoc, tum alia eiuſdem modi data ſunt ad contemplandum. Intereſt enim & noſtræ pietatis, & Dei immenſitatis ea ſentire, quæ ſentire non poſſumus: ſentire quidem in ipſo per ipſum, quæ per nos ſentire nequeamus. Nunquam ſatis fuerit homini felicis ingenii, cogitare omnia magnifica, ingentia, immenſa de ineffabili omnipotentia Dei. Nam quotuſquiſque noſtrum ignorat inſcientiam ſuam? Quam tum demum cum vera ſapientia commutabit: vbi non inuitus, ac vero lubens, fatebitur ſe nihil ſcire. Neque vero latuit ter maximum Hermetem hoc. Sic enim ſcriptum reliquit: ἐν οὐρανῷ, ἐν γῇ, ἐν ἀέρι, ἐν βυθῷ, ἐν παντὶ τοῦ κόσμου, ἐν παντὶ τοῦ παντός, τῷ ὄντι, καὶ τῷ μὴ ὄντι. οὐδὲν γάρ ἐστιν ἐν παντὶ ἐκεῖνο, ὃ οὐκ ἔστιν αὐτός. ἔστιν αὐτὸς καὶ τὰ ὄντα, καὶ τὰ μὴ ὄντα. τὰ μὲν γὰρ ὄντα ἐφανέρωσε: τὰ δὲ μὴ ὄντα ἔχει ἐν ἑαυτῷ.

10. *De ſapientia creata.*

Hac tam luculenta coronide, tam laborioſis exercitationibus poſtrema imponetur manus. Platonici ſuum νοῦν poſteriorem τῆς πρώτης ἀρχῆς ſtatuunt. Quam nihiloſecius mentem creatricis titulo circumferunt. Eſt tamen creata ipſa Mens iſta, ſi poſterior eſt, neceſſario. Nam infinitum ſi gignit, non poteſt in tempore gignere: quia æterna intellectione ſe intelligit. Mens igitur aut eſt poſterior tempore, aut natura. Non eſſe tempore, declaratum eſt: aut erit creata. Non item natura eſſe poſteriorem, demonſtratur. Erit enim alia: ergo finita: igitur creata: quare neutiquam creatrix. Quia creatrix vis infinita: & nulli poſterior. Eſſent enim duo prima. Nimirum non niſi primum carere poteſt: idemq; infinitum. Agit enim ex nihilo: quod nempe eſt extra omnes fines entitatis. Creatum vero finitum: quia

non

Digitized by Google

non eſt cum Creatore conſubſtantiale. Theologi vero noſtri ſapientiam creatam aliam agnouere. Quæ nihil aliud eſt, quam illuſtris quædam notio Dei, plena in quam, & ex illo ſibi, quantum ſatis eſt, ſufficiens. Plena: quia poſſeſſorem implet: ipſa ſe non deplet. Illuſtris: quia luci veræ illi eum ſimilem facit. Sibi ſufficiens: quia ab eo, qui eſt omnia, ſecum habet omnium rerum præſentem ſupellectilem. Hæc neque fit per ſpecies: neq; ſuggeritur per principia connaturalia nobis: neque ſeſe inſinuat per opera: neque ſubit per diſciplinam: ſed pręſentia viſionis beat ciues illius Reipublicæ: Cuius ipſe Sol ſine occaſu, & ſine ortu: Perpetuitas ſine momentis: Præſens ſine lapſu: Satietas ſine faſtidio: Deſiderium ſine defectu: Triumphus ſine bello: Lætitia ſine geſtu: Scientia ſine diſciplina. Finis, & Principium, vtroq; carens: neutrius egens: vtriuſq; parens, atq; autor. Ibi participatio ſine inuidia: Collocutio ſine ſermone: Collatio ſine deceſſione: Receptio ſine acceſſione: Quies ſine motu: Intellectio ſine ratiocinatione. Vbi omnia ſunt in omnibus, ab vno, non ab omnibus. Vbi omnes ſinguli ſibi, alteri alteris. vnum in vno. Qui adeſſe volunt aliis, quod adeſt: quia ipſis nihil deeſt: ne id quidem, quod adeſt illis. Quia qui vult, vult eos velle. Cuius velle, vt nos velle, quod vult, facit: ſic ipſum in extremo & libri margine, & ætatis curriculo, exorare cum gratiarum actione, liceat nobis.

Age Mens: noua lux, noua vis, immenſa voluntas
Quam ciet, acta Dei ardua ſpiritu ſupremo:
Audebis, inacceſſibilem, fine carentem,
Et principio, numeris aſtringere ſanctis?
Cui eſſe ſibi ſufficit, efficitq; cuncta
Nuſquam ambitus eſt: medium nullibi, atq; vbique.
Dices eſſe bonum ſine qualitate. Fuſo
Extenſio nulla eſt. Sine quantitate magnus.
Cuius velle potentia: cui opus voluntas.
Intra omnia: ſed non tamen incluſus in ipſis.
Extra omnia: ſed non tamen excluſus ab illis.
Sic, intimus hac, qua regit, extimus creauit:
Illiſq; ſuum, atq; ſui induens ſigillum,
Differre facit, quæ facit, omnia à ſeipſo
Vſura placet, non tamen vllius auaro.
Nullius egens, gaudet, vbi ſibi lucratur.

Tt y

Vt ſuſtinet omnia, fert: nec ſubitus habetur:
Excedit ita & ſupereſt: nec libratur illis.
Regnat vbique, ſine loco: ſine tempore, ſemper.
Immobilis, abſque ſtatu: pernix ſine motu.
Extra omniaque omnis, ſine partibusque totus.
Immutabilis, etiam cum cætera mutat.
Sibi conſimilis, diſſimilis huic, & illis.
Abſque labore regens, ſine litibus patronus.
Sine merce opifex. Sine diſpendio creator.
Sine nocte dies. Sol ſine limite occidentis.
Inuictus ſapientia. Inæſtimabilis vi.
In conſiliis terribilis: pius, rogatus.
Mitis ſupplicibus. Patiens Sero ſeuerus.
In quem penitus nulla poteſt neceſſitudo.
Sine principio principium: abſque fine finis.
Cui præteritum non abit, haud ſubit futurum.
Ante omnia, poſt omnia totus, vnus. Ipſe.

EXCVSATIO.

SI QVOD habet animus noſter in cognoſcendo vero difficultates, tot haberet innocentiæ ſuę fautores, alacritate illa, quæ nos vel calumnię, vel obtrectationis metu deficit, maxima pars ærumnarum noſtrarum leuaretur. At enimuero tum mihi, tum pleriſque aliis contra euenire manifeſtum eſt. Vnus enim quiſque, ſeipſo fretus, alieni nominis ruina gradum ſibi facit ad gloriam ſuam. Quod te per Deum immortalem, Hieronyme Cardane, de me ne ſuſpiceris, etiam atque etiam rogo. Nam qui hoc palam, perpetuoque profitear: in hac humana caligine rerum omnium ignaros eſſe nos: qui ſperem, me cæteris anteire: cum eiuſdem imbecillitatis & natura ſim ſoboles, & alumnus inſtitutione? Si quid eſt interea, quod paulo vrbaniuſcule luſum ſit nobis: precor, obteſtorq; te, per candorem animi tui, ne in deteriorem accipias partem. Qui ſi me cognitum habeas: non ſolum nobis dones facetias noſtras, ſed etiam indignum ducas, tam humanum animum meum, tam lene ingenium vel minimam ſuſpicionem deprecari oportere.

GRATIAS TIBI DOMINE IESV.

INDEX

INDEX ACVTIORVM SENTENTIARVM.

Subtilitas ab vno ſolo artifice deſiniri nequit. Exercitatione prima.
Non eſt vnius artificis cognoſcere de ſubtilitate prima. 1
Dialectica non diſputat de omni ente prima 3
Non eſt falſa oratio eius, qui ſe verum putat dicere 2
Deus etiam apud Ariſtotelem cauſa efficiens Mundi 3
Elementum ſimplex non poteſt rareſieri, & denſari 4
Vacuum datur, ſed non vt antiquis 5.2
Quare neceſſario rumpitur, quod rumpitur: acutiſſime 5.6
Formæ nullæ educuntur è potentia materiæ primæ: neq; omnes è potentia materiæ ſecundæ 6.2
Motor primi Cæli non eſt Deus 6.2
Primus philoſophus non accipit à naturali, Deum eſſe 6.3
Semen eſt cauſa efficiens 6.7
Os cadaueris non eſt os, quod fuit viuens, idem, neq; numero, neq; ſpecie 6.12
Vrſa non parit informes 6.15
Nullus calor alius alio maior 12.2
Motus quomodo caloris cauſa 16
Calor naturalis ſubſtituitur, ac reparatur vniuocus 23.2
Motus proiectorum vera ratio 28
De circulari figura pulcherrima 30
De fluuiorum à mari curſu, noua, atq; mira demonſtratio 46
Nili incrementi accurata conſideratio 47
Mundus non eſt æternus 61
Plato de Mundo quæ dixit, multo ſunt diuiniora, quam putabat 61.3
De ente, & vno, pulcherrima 65.2
Cælum non habet dextrum & ſiniſtrum 67
Non neceſſe eſt Sidera per lumen agere 75
Intelligentiæ quare non fatigentur: noua ratio 76.3
Iris non eſt oculi figmentum 80.7
De pyramidum natura abſolutiſſima conſideratio 82
Sub ſphæra recta non ſunt æquali frigore hymes duæ 99.2
Lebetis fundus cur non calet: noua ratio 101.8
Ignis vnit etiam heterogenea ibid. 12
Miſti forma alia à forma dominantis elementi ibid. 14
De dimenſionibus ſubtiliſſima 103.4
Ex duobus actu exiſtentibus fit vnum tertium in natura 160.6

Tactus non eſt index grauitatis 109

Quomodo frigida ſint odorata 151

Saccharum antiquorum eſt Zucchara noſtra, contra plagiarium 164

Viſcum eſt tanquam cornu arboris 168

Minii, Cinnabaris, Sanguinis draconis noua examinatio 172

Opium ad Venerem, contra communem opinionem 172

Flores non ob fructus, quatenus flores ſunt 177.2

Non eſt humidum in aqua, quo calor extinguitur 184.6

Cardanus nequiſſime dixit, omnia animalia è putrefactione oriri poſſe 193

Alarum in Falconibus, & aliis pulchra conſideratio 227

Non eſt Curris Alauda, neq; Niſus Smerilius 233

De Cancrorum generibus aliter, quam recentiores 245

An noua ſpecies à Natura progigni queant 249

An poſſit Deus melius facere quod fecit, quam quomodo fecit 249.3

An omnia propter hominem facta ſint 250

M. Tullius non recte dixit, De finibus bonorum & malorum ibidem

Quid ſit in formis vacuum ibidem

Deus fecit ſpecies non autem Deunculi Cardani 250.2

Inferiora ſingularia cognoſcuntur à ſuperioribus contra Card. 251

Hominem eſſe calidiſſimum, falſo Cardan. 253

De ſpiratione, & tranſpiratione omnium animalium, accuratiſſime 273

Spiritus neceſſario eſſe animatos 280 2

Verum augmentum etiam in ætate prouectis 282.2

De ſenſu exquiſito, ſubtiliſſime 286 2

Nullus motus naturalis compoſitus eſt 296

Non videtur res, ſed ſpecies rei 298.14

Dolor non ſentitur, neq; voluptas, ſed ſpecies faciens dolorem 299.2

Pulchritudo non eſt ſymmetria 300 2

Amoris definitio per appetitum, non bona 301

De intellectu peſſime meritus Card. 307.6.30

Intellectus idem quod anima, & ſubſtantia ſingularis 307.14

Intellectus agens, nullus ibid.18

Anima eſt immortalis: & poteſt ſcire per demõſtrationem à priori 307 20

Species intelligibilis, quid & quomodo in intellectu 307.21

Vniuerſalia ſunt res in rebus, extra intellectum 307.22

Voluntas habet internũ principiũ ad agendum, & non agendum, bene, & male 307.25

De bono, & multiplici bonitate pulcherrima 307.27

De Ariſtotelica animæ definitione, & Entelechia pulcher. 307.39

Colorum tractatio abſolutiſſima per

Digitized by Google

per totam exercitationem 325
Cæſaris pons Cardano, & aliis ignotus 329
Mathematica non habent finem 342
De ſympathia, & antipathia pleniſſima diſcuſſio 344.2. & inde
Tempus non eſt menſura motus 352.2
Dæmones ſunt, & quales 355
De intelligentiis accuratiſſime, & ſubtiliſſime per totam 359
Entium noua partitio admirabilis 365
De Deo pia, & ſubtiliſſima 365.4
M. Tull. inſcite carpit Ariſtot. 365 4
Deus etiam poteſt in non ens 365. 9.

FINIS.

INDEX IN LIBRVM DE SVBTILITATE IVLII CÆS. SCALIGERI.

Vbi num. prior exercitationem, poſterior eius diſtinctionem notat.

ABaciſtæ 317.4
Abdir 271
Abingar mons 113.3
Abiſſini 22.& 217.2
abſonum 245
abſtrahere quid 342
Acaris animal 194.7
acceſſio non differt ab attractione 11
accidens cum accidente non quit eſſe vnum per ſe 14
accidens non addit ſubſtantię entitatem 307.27
accidens nullum abſumit propriũ ſubiectum 12
accidens nulli accidit, quod non inſit in aliquo corpore, aut ente per ſe primo 10
accidens omne à certa fluit ſubſtantia 10
accidentium eſſentia eſt inhærẽtia 10
accidentium an ſit materia 298.16.& 325.2
accidentium ſubtilis diuiſio 2
accipitres albi 59
accliue 98.9
accretio quid 101.15
acegue 217.2
aceruus tritici non eſt vnum 101
acetum non euocat 132
acetum ſeruat 179
achates Pyrrhi regis 117
achelous pro quauis aqua. 325.11
achia piſcis 218.3
acierum 106
ἀκόνη 108
aconitum 162
acorus 140
ἀκρίμονες 144.3
actio à tota ſuſtantia 33.2
actio fit à valentiore 12.3
actionis bonitas non eſt tota ex intentione finis, ſed etiam ab interno habitu 307.27
actiones fiunt ab habitu, & è contrario 307.& ibid.4
actiones ſunt ſingulares 251
actionum ſpecies 28
actus quid 358.2
actus elicitus quid 307.23
actu duobus exiſtentibus an fiat tertium 106.6
acus in acere quærenda 216
acus impacta ſine dolore 331.3
acus tritici excrementum 133.& 325.13.
acuta an beneoleant 31
acutifolium 184.4
acutrifolium ibid.
Adad 153.4
adamas cur ab hirci ſanguine rũpatur

Digitized by Google

patur 344.8
adamas ex auro 287
adamante præſente magnes non trahit ferrum 112
adamantum venatio 113.3
adamantius catellus 177.5
adarce 150
adeptus intellectus 307.39
admiratio quid 312
adriatico angulo nulla ora aquis vberior 202.5
adrina 262
aduſta nullius ſaporis 104.4
Ægæum mare 37
Ægyptiis mos mirus in ſupplicii 246
æneus color 325.12
ænobarbi ibid.
ænus 116
æquale ab æquali quomodo cõtineatur 5.3
æqualitas geometræ ſcopus quidam 320
æqualitas quaſi vnitas quædam ibid.
æquanimitas probitatis fundamentum 148.4
aer an ſub aqua ſit actu 61.& 273.2
aer candidus non eſt probus 285
aer efflatus quare conglobatur 30
aer, & aqua mota quare porro moueantur 28
aer eſt quaſi aquæ entelechia 18.& 273.2
aer exufflatus quale calidus & frigidus 27.2
aer humidus inſalubris 285
aer incluſus an noceat 31
aer in miſtione agit, & patitur 27
aer motu attenuatur 10
aer non eſt elementum Cardano 27
aer non eſt frigidus, niſi nobis comparatus 27.2
aer non eſt viſilis 61.5
aer non extruditur è compoſitis 25
aer non purgat calorem noſtrum 31
aer non trahit aquam 11
aer non vniuerſus circumagitur 10
aer omnium humidiſſimus ibidem
aer pingitur omnibus ſpeciebus 80.2
aer quis quæ corrumpat 31
aer quomodo per tractum craſſeſcit 66
aer ſupremus non eſt frigidiſſimus 9.& 18
aer veſpertinus tenuior 99
aeris & aquæ non eſt vna ſuperficies 3
aeris puritas non impedit ſui ſenſionem 29
aeris tractatio 10
aerem æſtiuum quare motus refrigeret 27.2
aerem dicit Hippocr. immortalẽ, & noſſe omnia 10
aerem Peripateticis eſſe calidiſſ. falſum ibid.
ἀεροειδὴς color 325.11
aerones 233
aerizuſa gemma 115.& 325.10
ærugo 325.13.16
ærugo in emplaſtris æris colore 108.4

Digitized by Google

æs album 1.6
æſchynomene blanta 181.28
æſtates duæ variæ ſphæræ rectæ 99.2
æſtus ad Indum flumen nouiluniis 52
æſtus maris quid 52.& 78
æſtus pleniluniis ad Calicut. 52
æſtus quales, & vbi ibid.
ætas quid 359.7
æternari verbum 307.19
æternifoliæ arbores 168
æternitas à typis librariis. 99
æternitas quid 359.7
æther Cardani deſcendit è ſua ſphæra indiſtillationem 23
æther & aqua non ſunt ſola principia 19
æther qualis 30. & 19
ęther quid, & vnde dicitur. 365.4
æther tribus mouetur motibus 77.3
ætheri an motus ſit circularis. 77
æthiopiæ populi ſine propriis nominibus 268
æthiopicum piper 148
ætites lapis 102
æuum quid 359.7 & 363.& 365.5
Affectus qui 307.4
affectus non ſunt in voluntate ibid.
affirmatio prior negatione. 61.2
afflatio à Diis 307.4
africa quare Barbaria dicitur. 51
africani vulturis caluitium, pietas 231.4
Agai regnum 103.4
ἀγαλλιάζει. 317.2
agalochum 142.6
agalugin ibid.
agar Samag 13.8
ἀγαθὸν vnde dictum 300.5
agens cauſa 364.2
ager fruſtratur per carētiam proportionis 23
agri appellatione etiā montes 98.10
agiambini 107
agi 141.7
agis 141.7.& 181.17
agitatio mentis 300.5
agnacat 175
agneſina Soleria pulcherrima fæminarum 175
agnus Scythica planta 181.29
Aimant 112
αἰὼν quid 365.6
air 140.& 181.8
αἴθυια mergus, vnde 233.& 325.10
αἴθων, & color 325.11
aiugavena 140.2
aizoum Cardani ridiculum 139
Akilan 142.6
Alabandicus lapis non eſt pictus 130
alani Scaligeri virtus 260
alarum falconum, & aliarum cōſideratio 227
alatum, quid 188
alaudæ apex 233
alba quare viſum lædunt 73
albatheca 306
Albertus Durer pictor inſignis 333
albi fluuius 37
albus color in ſicco 325.8
albi coloris cauſſæ 325.11
albi coloris modi 325.10.11
alcatraz auis 233
alce animal 206.2
alchymiæ fornaces noctuæ ad au-

Digitized by Google

aucupium crumenarum. 23
alchymiæ opus 327
alec 303.3
aleppi opp. ſpecus mira 277.4
aleſanus color 325.12
alex 303.5
alfarbiin 181.2
alga aliud à marina planta 292
alga protomento in ceruicalibus 166
algares viliſſima ibi.
alica 292
alimento fit corpus ſimile 59
alkermes confectionis defectio 272
allobroges aruum à ſtagno faciunt 42
allocamelus 217.3
ἀλλόκαυλοι plantæ 140
ἄλλο quid 6.14
ἀλλοίωσις quid ibid.
almandina gemma 108.2
alnus 161
alnus quare non putreſcit ab aquis 60.3
aloes vis, & cur amara 160.3
aloe iecur læditur ibid.
ἄλογος χυμὸς 177.5
ἀλωπεκόπιθηκος 206.10
aloſa 226.10
alpheus 100.2
ἀλφός 325.10
alteratio habet proportionem generationis 101.15
alteratio non eſt motus, ſed qualitatis generatio 282
altinum 141.6
altitudo & longitudo in columna idem 103.4
altitudo & profunditas ſunt extrema longitudinis 103.4
altitudo quid ibid.
alumen catini 104.18
alumen rochæ ſaxum eſt non ſuccus 104.6
alumen ſcaiolę quid 104.7
alumen zuccharinum 104.18
alzibib 181.16
Amani populi 51
amara lacus 216.3
amare aliud, q̃ charũ habere 301
amba fructus 181.5
ambar 104.10
ambara ibid.
ambar 192
ambiens ſuperficies maiorne ſit, an ambita 5.3
ambiguitas errori affinis. 148.4
ambitio parit magnificentiam 317.4
ambra 104.10
ambulon 181.24
ἀμειψίχροι 115.2
amethyſtinus color 325.13.14
amfiam 175
amicitia 317
ammochryſos 110
amor cum triſtitia poteſt eſſe 317
amor erga Deum vnde naſcitur 317.23
amor non recte per gaudium definitur 317.2
amor, quid 301
amoris accurata examinatio 317 1, & 2
amurca 101.7
amygdalæ nouellæ hieme folia retinent 141
ἄναιμα 98.9
anates Indicæ mutæ 188
anaurus fluuius 48
ἀνδρίας Eunuchi 277.3

Digitized by Google

androgynus 259.2
androſæmon 305
anemocamini 85
anſiam 175
angeli 359
angliæ cælum temperatum 284
angli voraces 203
angor regnum 22. & 249.2
angues alati 183.5
angues Senegæ 183.6
anguillæ extra ſe gignunt 15
anguria 306
anima Cæli apud Aboali, 61.5
anima Cardani mortalis. 307.29
anima cum corpore vnit cæleſte corpus 101.18
anima & intellectio apud Hippocratem eſt in læuo cordis ventriculo 76
anima eſt natura animali. 307.29
anima eſt ſui domicilii architecta 69
anima Hippocratis, & Galeni 101.18
anima hominis quaſi regula omnium formarum 102.5
anima mouetur ad Beatitudinem intimo principio. 102.6
anima mundi Cardano 249
anima mundi non eſt neceſſaria 6
anima neque grauis, neque leuis 101.18
anima non accipit à matrice calorem, ad fœtus conſeruationem 6.8
anima non caret mundus. 6.2
anima non eſt autor omnium actionum in Natura. 101, 18. & 102.5
anima non eſt ignara ſuarum functionum 307.29
anima non fatigatur, ſed corpus 76
anima non poteſt reſolui. 307.14
anima non poteſt trahere quod non tangit 101.5
anima non ſequitur corpus 265
anima noſtra per eſſentiam vna, fit plures per intellectionem 69
anima nouit inſtrumenta, quia fabricauit 359
anima quędam mouet ſua imaginatione 307.29
anima quomodo corpus mouet 307.13
anima quomodo informat corpus 307.13
anima quomodo ſecundum locum ſe mouet 307.13
anima rationalis nulla ſui parte caret ratione 299.2 & 307.5
anima ſeipſam mouet. 289 & 307 3
anima ſpiritum ſine inſtrumento mouet 6.8
anima totum corpus informat 307.29
animæ carnifices Alexandrei 307 12
animæ definitio ventilatur. 307
animæ immortalitas inter Eccleſiæ prima præcepta continetur 307.10
animæ in fœtu quomodo ſuccedant 290.2
animæ miſtorum non diſtinguũtur per gradus 101.18
animæ pabulum ſpiritus Hippocrati 76
animam eſſe hominem quomodo Plato dicere potuerit 307.14

animam non eſſe niſi in corde, ſtultum 76
animal generat cum ſemen proiicit 6.10
animalia à certis locis quæ abſtinent 246.3
animalia cur minus quam plantæ viuunt 275
animalia è lignis naufragiorum 59
animalia è putredine à ſole & aliis 26.& 193
animalia è putredine non omnia ἄναιμα 193
animalia gignuntur è plantis 59 & 190
animalia maſcula cum binis foraminibus 218.2
animalia multa infelicia 250.4
animalia odorata 211
animalia odore delectantur 303.2
animalia pene omnia prædæ ſunt alia aliis 189.5
animalia ſui generis an quicquam vorent 240
animalia ſuo quæque nidore abiguntur 303.4
animaliũ antipathia vnde 344.4
animalium cibi 216.&182
animalium partes auulſæ viuentes 246
animalium partes non renaſcuntur 195
animalium partitio 182
animalium perfectorũ diuiſio 107
animalium quorundam ingreſſus 245.3
animalibus indigenæ ſimiles 203
animãtis nomine etiam ſtirps 216
animus & anima quo differunt 307.2
animus ſolius hominis eſt ibid.
animi alimentum ſermo 59
animorum mobilitas non faciet perfidiam 167
anni biſſextilis fatua calumnia 265
annihilari 356
ἄναιμα, non ſunt calidiſſima 193 2
anodynum, quid & quale 348
anſerinum roſtrum dentatum 241
anſeris ἰσχάμιον 232
anſeris ſtercus, color 325.16
anſeres ex aqua non egredientes 197
anſeres marinæ nigrę, quæ nunquam volant ibid.
antacei piſces 218.3
anteperſica 142.4
antophyllum 146
anthracinus color 325.10
anthracotheloſalenitrum 11
anthrax lapis igni non afficitur 74.3
anthropophagiæ cauſa 261
anthyllis 104.18
anticei piſces 218.3
antidotum ad Tarantulæ punctionem 185
antipathes 115
antipathia quid 344.2
antipathiæ primordia ibid. 3
ἀντιπελαργεῖν 11.34
ἀντιπερίστασις quid 28
antipheron Oritanus 266 353
antiqui ſenſus mancipia 75
ἀνθεῖον νοῦν 231.4
anus aurea rupes 102
Aoſmia 51
Aper cicur ad venationẽ 214

Digitized by Google

apes an ſpiritu bombum edant 273
apes quomodo generare poſſint 191
apum generatio 191.2
apodes aues 227.& 228
apodes aues, quæ nunquam ex aqua exeunt 107
apœnini fons ad ſalem mirificus 104.19
ἀφίς 133
appetens appetit ad ſuam perfectionem 102.6
appetere aliud eſt, quam expetere 317.3
appetitus an poſſit eſſe non entium 307.2
appetitus diuiſio 307.3
appetitus eſt affectus habendi 307.4
appetitus eſt ſoboles priuationis 317.2
appetitus non mouet animam, ſed hominem ibid.
appetitus quid 310
approbatio, quid 307.5
aptitudinis actus non eſt in omnibus indiuiduis 250.3
aptum natum, τὸ πεφυκὸς 1. & 317.5
apyrena punica 181.7
apyrenæ vuæ 181.16
Aqua alia ſub alia 100
aqua an ſit elementum 39
aqua an ſit ſoni ſubiectum. 61.4
aqua calefacta citius gelaſcit 22
aqua congelata nihil generat 9
aquã cur mota porro mouetur 28
aqua curſu non frigeſcit 58
aqua frigida epota æſtuantem interficit 33.2
aqua frigida quare ampulletur 58
aqua gelatur à Cæli vi 18
aqua ignem excipere non conatur 74.5
aqua inſana 58
aqua in ſicco quare in globum rotundatur 105.2
aqua marina decocta potabilis 22
aqua mirabilis contra locuſtas 192.2
aqua motu calefit 9
aqua non alit 39
aqua non appetit lumen 74.5
aqua non eſt verum medium ad videndum 6.3.4
aqua non habet calorem in potentia 74.6
aqua nõ habet ſub ſe aerem 61.4
aqua non omnis creatur ex aere ſub terra. 46
aqua nulla inimo terræ 45
aqua quid 106.4
aqua roſacea odoratior ex agreſti 303.8
aqua ſeparans 101.&102.5
aqua ſub Arcto 27
aqua tantum aſcendit, quantum deſcendit 45
aqua tenuiorum partium, quam quæuis terra 93
aqua vino infundenda, non è contrario 101.4
aqua vnde dicta 325.1
aquæ an terræ plus 38
aquæ ardentis ignis 14
aquæ frigus aut calor, non ab aeris comparatione 54

Digitized by Google

aquæ frigus non diſſoluit humorem calidum 101
aquæ gutta cadens cur oblonga 105.2
aquæ motus quare datus 41
aquæ plenus cyathus aureos excipit 101 19
aquæ ſtrepitus vnde 58
aquæ tenuitas quæ, quomodo 101.19
aquę vis magna in victu mutando 59
aquam coctam medici Grammaticales ſtulte damnant 22
aquæ diſtillatæ quare minus putreſcunt 60.1
aquæ immobiles cur putrefiunt 41
aquæ non ducuntur à Sole 52
aquæ non ſubeſt omnium miſtio metallorum 101.2
aquæ quæ nunquam putreſcant 51
aquæ quæ ſua frigiditate dentes excutiunt 54
aquæ ſubſalſæ è nubibus 51
aquæ ſupercœleſtes 361
aquarum venæ 100
aquis calidis non omnibus ignis ſubeſt 35.2
aquis vbi pontes fabricentur 100
aqueus color 325.10.11
aquilæ albæ 59
aquilæ duæ, belli & litterarum 194 4
aquilæ imperium 23
aquilæ lapis 102.2
aquilæ ſpecies 228 3
aquilinus color 325.10
Arabicæ gallinæ 231.6
aracan rex quomodo vxorum faciat periculum 189.2
arach potus 87
arachidna 181.25
arancia Zeilam 181.21
arancii folium geminum. 148
aranciatus color 325.10
aranei Indici magnitudo. 187
araneoli traſcurſu ſpeculum crepuit 186
arat mons 51
arbor cimicum 59.2
arbor finium regundorum. 81.8
arbor generat, cum ſemen producit 6.10
arbor mira, cuius frondes repunt 112
arbor quid 139
arbores actu calorem innatum habent 55
arbores ad Boream non omnes meliores 104
Arbores decacuminatæ craſſeſcunt 271.2
arbores laniferæ 158.8
arbores noſtræ non ſunt cum Indicis eædem 144
arborum cornua 168
arborum miræ magnitudines 166
arborum mutationes 169
arborum proceritas mirabilior, quam craſſitudo 166
arborum ſpecies in aqua cur inuerſæ 75.19
arborum vita 167.2
arbous 148
arbuſtum quid 141.6
arbutus quid 148
ἀρχιτέκτων Deus 365.4
arcus baliſtæ ſine ſagitta qua re franguntur 12

arcus è ſtipite fœniculi 166
ardea 233
ardoeſa 129
areca fructus 146.2.& 158.5
arena non vniuſmodi 140
arena centum gargara 259.2
arethuſa 100.2
arethuſa fimum olet per Olympia 100.2
ἀρετή 300.3
arga 158
argenteus color 325.11
argentum è fodinis vbi igni excutitur 103.4
argentum quare puſtulatum 102.2
argentum viuum eſt aqua terrea 105.2.& 20
argentum viuum metallorum tyrannus 88
argentum viuum quare conglobatur 105.2
argẽto ducitur nigra linea 325.18
arietes aſini magnitudine 217.8
ariſtodemus 317.4
ἀριστοτέχνης Dei cognomen 165.2
ariſtoteles de viſualibus radiis 63
ariſtoteles pater humanæ Sapiẽtiæ 211
ariſtoteles vnicus 194.4
ariſtotelis alumnus Scaliger 23
ariſtotelis calumniatores pecorea ſunt 307.12
ariſtotelis diuina oratio 63
ariſtotelis exoterica 65.2
ariſtotelicos nonniſi amentes inſectantur 35
arithmetica ſcientiarum ſubtiliſſima 321
arithmeticæ ſubiectum multitudo 321
armeniaca mala 142.4
armeniaca terra 94
arnabo 144
aromata in frigidis locis 140
arotan fluuii piſces mirabiles 218.6
ἄρσην 300.3
arſinoes oppidum 42
ars & ſciẽtia ſolo fine diſtinguũtur 307.31
ars imitatur Naturam 101.12
ars non eſt de rebus inutilibus 326
ars pendet ex aptitudine naturalium 1.& 307.31
ars quomodo oriatur ex intellectu ſpeculatiuo 307.31
ars ſuperat naturam particularem 104 22.& 307.11
arte iuuatur natura 101.12
artes igni vtuntur pro inſtrumẽto: natura etiam pro materia 10.1
artach prouinciæ canes 217.2
arteriarum motus à corde 296
artuationes 279.2
artus fluuius 46
aruchet 181.24
arundinum mira magnitudo 166
Aſaba alzahafara 144
aſcalabotes 185
aſcaulus 302.7
aſellus vtilior Elephanto 287
aſia inter fruges 292
aſianum frumentum ibid.
aſinus a frigore male habetur 187
aſini Ægyptii tollutarii 217
aſio etiam interdiu volat 214.2
aſiraci locuſtæ 192
aſnam Nili oppidum 223.3
aſpalathus nõ eſt Sandalum 104.13.&

Digitized by Google

13. & 142.6. & 150
aſperum quid 299.3
aſphaltion 184.4
aſphaltum 104.12
aſphaltum ſiccum ibid 3
aſphalto plebeia cadauera condiuntur ibid.9
aſpreoli 210.4
aſſa 142.5
aſſeral 154
aſſimilatio eſt communis omnibus elementis 9
aſtaborus 48
aſtacus 245.2
aſtapus fluuius 48
aſter Samius 102.2.& 104.7
aſtragalus quid 104.21
aſtra cur non videantur dimidiata 64
aſtra quare maiora in oriente 63
aſtrorum frigus maius noſtro 18
aſtyllus athleta 269
ἀσυμμετρία 1
Ater color 35.& 325.17
athletæ qui à Venere abſtinuere 269
atlantica radix mira 175
atlantici Dracones 183.9
atlantis iugum vltimum 51
atomorum conſideratio 6.4
ἄζηνον 245
atra bilis attenuatur in liene 281
atri animi 325.11
attractio vnde 342
attractio, & repulſio quomodo contraria 11
attractio non omnis à calore 12.5
attractiua non dignoſcit 335
Aubieca 306
auctrix, & nutrix vis eadem 101.17
audacia quid 317.4
audita, quam lecta, fidelius retinentur 308
auditus ad diſcendũ aptior, quam viſus 298.5
auditus ad diſciplinæ & ſocietatis communionem. 297.2
auditus in aerea natura 297.3
auditus quare præſto ſemper ſit ibid 4
auditus quos modis pariat voluptatem ibid.
auenrois de Magnetis attractione balbutit 107.2
auenrois error de motu violento 28
augerii Ferrerii laus 161
augmentum æquiuoce de anima & corpore 307.13
augmentum eſt affectus quantitatis primo 101.15
augmentum non fit ſine generatione. ibid.
augmentum quid, cuius, quomodo 101.15
augmentum verum, carnis in adulto 101.17
augmentum verum etiam partium ſolidiorum poſt annos triginta 282.2
augmenti repetita tractatio 282
augmento vtra prior adeſt, vnio, an tranſmutatio 101.16
augurum veſtes 325.14
auis cornuta 23.5
auicula fatidica 234.2
auicula in concha inchoata. 59.2
auiculæ irritantur ad cantillandum 344.6
auis Indica maxima 231.3
auis maxima 231

Digitized by Google



aues dentatæ 141
aues loquaces 217
aues ſine lingua 228,4
aues συνδυάζουσι 131.4
auium cicuratio 213
auium dentes & capita 241
auium diuiſio 227
auium pedes 242
auium ventriculus 241.2
aurata 259.2
auratæ miræ magnitudinis 262.10
aureolis auis 325.12
aurenius lapis 130
aureus color 325.12
aurichalcum foſſile 88.& 106
auricilium 259.2
aurifodinæ Italiæ 103
aurigarum colores, & factiones 3.5.10.15
auripigmentum 104.22
aurora quare crocea 80.14
aurora quid 78
aurora vnde dicta 48.& 325.12
aurox 206
aurũ an ab argento viuo deſtruatur 34
aurum eſculentum 88
aurum factitium nullum 106
aurum indicum nõ eſt optimum 99
aurum non eſt metallorum finis 106.2
aurum pinguius argento ibid.6
aurum potabile 272
aurum quare non datur à medicis ibid.
auriprobatio per pilam 128
auri venenum Gallinæ carnes 88
auzebin 181.16
ἀξιῶ verbum Theophraſti 128
αὔανσις ἐκ σκευαστός 180.2
αὐγίζατος 365.2
αὐγωτὸς ibid.
αὐτίξενος ibid.
Azamor ciuitas 260
azanegi 264
azel 104.10
azimini 107
azurrum viride 104.24
azurus color 325.15

B.

BA 181.19
Babi 123
babylon munimentum ad Cairum 260
bacau mare 37
badan inſula 236
badius color 325.13
bæthycus color 325.21
bætylus lapis Saturni 271
bahlabah 158.8
baius color 325.13
balænæ oleum cum ſeuo nõ coit 101.10
balænarum multitudo 104.10
balænis pernicies ab auibus 241
balaſca moſcho inſignis 211.6
balauſtinus color 325.13
balgada 191
baliarcum 292.2
baliardus 325.13
baliſtæ iactus à battractione 11
balius color 325.12.13
balla 325.12
balſamum 157
balſara 37.2
baltheum mare 216.2
baltia inſula 51
baltium mare ibid.
bambagio 158.8

bandum

bandun inſula 146
baraaru 51
barbaria vnde dicta ibid.
barbet puer 114.2
barbuct 325.15
barca 51
bardachini vires 262
bar quid 51.& 209.2
baſci 87
baſilia inſula 51
baſilicum 104.12
baſiliſcus Romæ 246.4
baſiliſci corium in Dianæ templo appenſum 226.3
baſiliſci hiſtoria ibid.4
baſſum 103.4
baſut 158.8
barat 18.17
batheca 306
bathecalæ merces 164
batis 181.19
batrachium 142.3
baxera 153.6
Beata vita cuius 250.5
beatitudo quid, quo perficitur 307.19
beatitudinis quæ quies comes 358
bechet 209.2
beſi 202.4
belbus 217.7
beledi 147
belenium 162
belgica paſcua lętiſſima 299
belone piſcis 201
beluga 218.3
belzoi 142.5
benacus Aganippæ Scaligerorũ 50.& 100.2
beneolentia non omnia mollia 108.5
beneolentia nõ omnia tenuiora 141
beneuentum 41
beneuolentia non ponitur paſſiue 317.2
beneuolentia ſequitur amorem 317.3
benin 148
beniouin 142.5
benſart oppidum 226.10
beraga 52
beretinus color 325.15
bernachia 59.2
bernardi Orueſani munus Manucodiata. 228.2
beryllus lapis 271
beteli 146.2
bet montes, vnde Nilus 39.& 103 4
betol 146.2
betonica 141.4
bettre 146.2
bezahart 184.5
Bialoienſes lacus 41
bialozor 231.2
bibunt nebulones vt bibant 131
bieis 231.2
bielaribitza 218.3
bigeronum fons ad ſaltum 104.19
bigion 149
bigotius maximus philoſophus 307.15
biloſi calidi ſunt 252
bilioſorum ventriculi vrunt cibos ibid.
bilis, an pituita tenuior 281
birra 87
bis 231.2
biſerta oppidum 226.10
biſintgar 113.3

Digitized by Google

biſon 206
biſtornare 277.3
bitumen quid 56
biuit 228
Blanc 323.11
blanda 185
blatteus color 325.14
blauus color 325.15
βλάξ 325.11
Bocameli 206.6
bochor 142.6
bocium gulæ 60.2
bockſtein 207
boiana lacus 226.2
bollich piſcis 218.3
bolus 39
bombardica impulſio per rarefa-ctionem 11
bombardis minas Iouis imitamur 99
bombyx ex eruca quomodo 6
bonitas entis affectio prima 307 27
bonitas eſt regula potentiæ 249 3
bonitas perfectio actus 307. 27
bonitas relatiua quid ibid.
bonitatis modi ibid.
bonum appetunt, vt ſint ibid.
bonum entitatis non habet contrarium ibid.
bonum eſſe, quam ſcientem præſtat 148.4
bonum relatiuum ad appetitum 304.27
boramerx 181.29
borax lapis 123
borni inſula 104.8
borni populi ſine propriis nominibus 266
boryſthenes fluuius 37
boryſthenis aquæ leuiſſimæ 48
bos ab indis colitur 258
boſa potus 87
boſtuorce 140
botarga 303.3
botniæ ſerpentes 200
botta animal 123
bouis ferociam retundit Caprificus 178.2
bouis lingua auulſa palpitat 246
boues Africani 206.5
boues clitellarii 90.& 217.2
boues conciliantur Lyſimachia 178.2
boues gibberi 206.6
boues iubati 217.4
Bramini 228
brana 36
braſil 163
braſſica à ruta cur diſſidet. 344 9
braſſicæ folium incredibili magnitudine 160.2
βρίχεσθαι & ὀγχαίνεσθαι 106.4
bræcole 36
brentha fluuius 202.5
brigans 194.7
britannia quare careat venenis 200
brixiani pontes ſub aquis. 100
bronchocelæ 60.2
brucus 36
bruges 139
brughiera 36
bruma 78
brunus color 325.17
bruſcum 139
bruta non habent voluntatem 307.4
βρύα 139
bryron 167

βρύ-

βρῦτος βρῦτον potio 87
Bubali 206.4
bubalis 205.5
bubula cornua ingentia 206.3
bufalus ibidem
buffo 123
bufones à ſapientibus deuorantur 189.5
bufogonger 226.3
bugaſauan 146
bugia 213
buiſſon 141.3
bulga piſcis 226.8
bunſin fluuius 42
burrhi 352.12
buſathaer 181.10
buxeus color 325.12
buxi marinæ 181.4
Byrrhiæ 325.12
byſſinus color ibid.

C

CAbaia 158.2
cabet 208
cabiri 107
cacao planta 140
cachi fructus 181.12
cachi pſittacus 236
cachrys 149
cacula quid, vnde 309.3
cadauer ſi reuiuiſcat, an ſentiat voluptatem 290.2
cadaueris partes non ſunt vniuocæ cum viuebant. 6.12
cadelaphon 160.2
cadi 228
cadmus in Græciam literas, & verba 39
cæca 194.7
cæciliæ ſerpentes 244.2
cæcis natis non neceſſario cerebrum prauum 295
cædes planta 305
cæleſtium corporum vires non miſcentur inter ſe 6.2
cælum continet omnia noſtra meliori modo 18
cælum etiam frigus facit 18.& 75
cælum Hebræis aqua & ignis 61, & 286
cælum mouetur antrorſum 67
cælum neque graue, neque leue 101.18
cælum non calefit à Sole 743
cælum non eſt vniforme 61
cælum non habet dextrum, neq; ſiniſtrum 67
cælum non mouetur propter ſui conſeruationem 98
cælum non patitur, vt nos 23
cælum per ſe ſenſile 65.5.
cælum Platonis ex terra, & igni 61.3
cælum quare mouetur 23
cælum quare ſecundum totum quieſcit 68
cælum στοιχεῖον dicitur minus bene 61.3
cæli & ſtellarum ſubſtantia eadem 61
cæli forma ibid.5
cæli materia 61.1.5
cæli motus à centro nõ pẽdet 45
cæli motus voluntarius 68
cæli noſtratis vis calidior, quam Indi 99
cæli ſuperficies non videtur. 61.3
cæli tactilis qualitas quę ibidem.
cælo color nullus. 61.3.& 66
cælo quare perpetua priuatio quietis 61.2
cælo refertur omnium proportio 68.2.& 75.9



cœli non calefaciunt per motum 23
cœli quare in perpetuo motu 358
cœli ſine qualitate efficiunt qualitates 75.3
cœli ſuis motibus ſe ſimiles efficiunt creatori 68. & 75. 9
cœlorum motus non ſunt contrarii 68.2
cœlorum natura vna, genus non vnum ib.
cæruleus color vnde 66. & 298.3. & 325.8.15
cæruleus lapis ad Elephanticos 272
cæſaris pons 319
cæſius color 325.10. & 15
cæſius Leo quis 325.15
cafura 104.8
caiman 196.5
cairoam 260
cairum non eſt Babylonia.
cairi hiſtoria ibid.
caiuba 226.2
calama 18.11
calamita 112
calamochus 130
calampat 142.6
calamus aromaticus 140
calculatoris ingenium 324
calcedonii 200
calefactio competit Soli, tanquã primo 74.4
calendula 325.12
calicutii ſerpentes 183.7
calida rarefacta remittunt de calore 74.7
calidæ plantæ in locis frigidis 149
calidiſſima non omnia facillime ardent 104.8
calif 260
callus pro oſſe 115
calma 52
calmuchi Tartari 158.9
calor a ſtellis non propter aeris attritionem 23
calor an diſpenſator ſitus partium 170.1. & 2
calor an poſſit intendi 12.2
calor cœleſtis Cardano eſt ignis in potentia 19
calor febrilis metaphorice ignis 23
calor fugit à frigore 5.8
calor in aqua feruente non eſt in ſicco 23
calor in corporib. quomodo augetur ibi.
calor in igne à cœlo accidentalis ibid.
calor in igne à forma eſſentiali ibid.
calor in motu ab aeris attenuatione 16
calor naturalis an poſſit augeri 23.2
calor naturalis augetur ab igni 23
calor naturalis corrũpit oua hypenemia 26
calor naturalis eſt ſpiritus 280
calor naturalis humidum carpit 23
calor naturalis reſoluit 275
calor non deſcendit in diſtillationes à Luna 23
calor non eſt imago cœleſtis caloris 75
calor non omnis motum facit 74.7

calor

Digitized by Google

calor nullus alio maior 12.2
calor putridus fit naturalis à cœleſti 26
calor putridus non eſt igneus ib.
calor putridus vituli, & apib. naturalis ib.
calor quid 75
calor Solis augetur à Canicula 18
calor Solis impactus in hæc eſt corruptibilis 75
calor vitæ miniſteriis dicatus 22
calorem generans non omne calidum eſt 23
calthula 325.12
caluitium 112.& 277
calx creſcit 104.17
calx quare ab aqua incaleſcit 5.9
calcis plenus alueus tantundem arenæ, & aquæ 101.19
calcem quare ſubit aqua 5.8
camanduani Tartari 206.6
cambaiæ mulieres vltro mortem oppetunt 146.5.& 175
cameli hiſtoria 209.2
cameliones ibid.
camelopardalis 209.3
camelot 199.4
camba 180
cammarus 245.2
camalanga fructus 181.15
camolanga regio 157.2
campaa 142.6.& 181.11
campanarum moleſtia 299.2
campus vnde dicitur 98.10
camuccia 207.& 226.6
cananor 147
cana potus è milio 87
cancamum 172.& 325.11
cancri fluuiales nō ſunt Gammari 245.2
cancri ſaxei 196.9
cancri terreſtres ibi.
cancrorum greſſus 245.3
cancrorum hiſtoria 245.2
candida factio aurigarum 325.10
candida in tenebris cur luceant 174
candidum non tollit vim ignis 73
candidus color vnde 325.11
canfora quid 104.8
canfora Veneri non aduerſatur propter ſiccitatem 104.8
canibales 261
canicies 114
canicies ex timore 312
caniculæ piſces Caſpii 51
canis an ſit hominis ſimilis 202.5
canis frigidæ temperaturæ 274
canis leuis 214
canis nomen 266
canis penis planta piperata 141.7
canes altiles ad veſcendum 202.3
canes clitellarii 217.2
canes Corſi 202.5.& 6
canes non latrantes 202.5
canes Scaligeri 202.5
canum fides 202.6
canum hiſtoria ibi.
canum multæ ſpecies 202
canum natura 240
canabini ſeminis vis contraria 160.3.& 268
cannæ ſacharinæ 164
cannella 144
cantabri 87
cantharides 33.2.& 59.& 184.2

Digitized by Google

cantharides ſicciſſ. inſectorum 189.3
capberron 58
capelli marini 226.6
capes 181.25
capi podagra 277.2
capillorum affectus 114
capitis magnitudo 248
capiæ cur in crure cornu 196.5
capiæ quadriparæ 217.6
caprea 207
capricornus ibid.
capitio nexi boues concordes fiunt 178.2
capiax 252.2
caput 13.3.& 104.8
caput humanum aurea ſcobe plenum 102
carabe 104.12
carabi 245.2
caracini ibid.
caramana 107
carap 118
carbones è Iunipero mirabiles 328
carboniuori alchymiſtæ 101.14
cardamomum 292
cardan⁹ abutitur dialectica 153.9
cardanus ſæpe inſincere loquitur 75.8
cardanus ſeſquiariſtæus 163
cardanus ſomnio diuinauit 350
cardani anima mortalis 307.29
cardani deliria in Carduis 160
cardani delitia alia 160.& 307.3.5.& millies.
cardani genitura 298.11
cardani ingenium turbidum. ib.
cardani inſcitia 143. &alibi millies.
cardani temeritas 344
cardani ventoſum ingenium 98
carduus 305
carduus benedictus ib.
cardui vermiculus 59.2
carduorum delira hiſtoria 160
carga 51
caritas 317.3
carlina 305
carlus quid ſignificat 266
carmaninum opus 107
carniuora an ſagaciora 252.2
carniuora an ſapientiora, ibid.
caro non eſt tenuiſſima 253
carnis duritia non eſt cauſa crementi 184
carnium crudarum eſus ridiculus 22
carouana 290.2
carpaſus venenum 184.5
carpeſion 148.2
carrorum rotarum ratio 330
cartami ſemen 325.11
cartuſani cimicibus carent 246.5
carub 161.2
carycinus color' 325.12
caryophyllũ flos quis priſcis 141.4
caryophylli aqua diſtillata 157
caryophylli arbor 146
caſia 144
caſia fiſtula quare folia amittit 156
caſpium mare 37. Lacus 51
caſpius mons 51
caſſab alderira 140
caſſab aſſeri ibid.
caſſaui 153.8
caſſiterum glaciale 120
caſtanea marina 226.14
caſtaneus color 325.12
caſtor 210.3

ca-

caſtoreum quid 142.5.& 14.6
caſus 7
caſus quare faciat maiorem eliſionem 58
catharet 210.3
caput ibid.
catheia 104.8
catelli quare naſcantur oculis occluſis 6.15
catena mundi 37
caterua 104.8
catigan inſula 236.3
catulina caro in epulis Romanis 202.3
catulli laus 341
catus Zibethicus 211.2.& 217.7
cati Maimoni 213
cau 144
caucaſus 37
caudarum conſideratio 244.3
caunama, vox corrupta cinnamomum 144
cauiarum 303.3
caui ſpeculi ignis alba quoq; cōburit 73
caulis 140
cauſa efficiens non eſt cum effectu ſimul 28
cauſa quid 364.2
cauſæ non mutantur effectuum mutatione 429.2
cauſſæ ſuperiores nulli accidunt 69
Cedrolus 306
ceiba arbor 166
ceniſi lacus 42
ceræ dealbatio 325.1
ceraſis ex acidis potus 87
ceraſo cortex ſcinditur, vt creſcat 163
ceratia 161.2
cercopitheci 211.2.213
cerei venenati 154
cerinus color 325.12
ceruatus calor ibid.
ceruiæ feræ 206.7
cerui lacryma 110
cerui membra à Leoninis qui differunt 346
cerui volantes 149.2
ceruiſia 87
cerulus color 325.12
cerumolus 306
ceruſa quare plūbo grauior 101.8
ceruſſatum 325.11
ceſſatio à faciendo eſt actio 319
cete mirabile 218 2.& 226.4
Χάλαζα in ebore 204
chalcis piſcis 226.2
chalybon 107
chalybonium vinum ibid.
chalybs 106.& 107
chamæleon 196.4
chamæleon quare colorem mutet 229
chamæleon albus 305
choas Platoni rerum principium, male 61.3
charilaus 226
chartilago fit os in ſenibus 282.2
Χαυνότης 24
chelone 123
chelonites lapis ib.
chelucelam 37.& 51
cheppia 226.10
cherbet 87
chianche 146
chiliarchi 141
chinomicha 306
chiurca 206.10
chlorites 104.24
Χλωρὸν, color 325.12

Digitized by Google

chlorogea 104.24
chuerch ſtagnum aduerſus locuſtas 192.2
chuinis potus 87
chryſomela 142.4.& 325.12
Ciacampalon 160.2
cibus quid 392
cibum primo quærit omne genus animantum 257
cibus animalium 216
cica 194.7
ciccara 18.12
cicendula Vaſconia non volat 194
cicero non recte De finibus malorum 250
ciceronis caſtigatio 256
ciceronis temeritas contra Ariſtotelem 365.4
cicindelæ mira hiſtoria 191.2
cicotero 181.17
cicuratio ferarum 212
cicutæ vis 152
cicy 194.7
ciſiglion 159
cimbra mulier 116
cimbulon inſula 112
cimices non infeſtant Cartuſianos 246.5
cimices volantes 189.3
cimicum arbor 59.2
cimmerii 259.3
cinædi piſces 218
cinara 305
cinereus color 325.10.& 15
cinere plenum vas tantum aquæ, ac vacuum 101.19
cingari 149
cingulum mundi 37
ciniflones alchimyſtæ 104.4
cinnabari 172
cinnamomum 144
cinnamomi cortex quare odoratus 141
cinnamomo à mari ſalſedo 165
ciperus Indicus 144
cippe piſces 226.12
circaſſorum immanitas 167
circulatorum præſtigiæ 113
circularis figuræ ſubtilis conſideratio 30
circulares motus non ſunt contrarii 68
circulus aliud ab orbe 77
circulus decuſſatus ad diuinandum 266
circunſiſtentia 28
circunſtantia 307.16
ciriolus 306
citharædus Clytemneſtræ 302.2
citracam 48
citrangularis color 325.12
citrius color 325.12.16
citrullus 306
citrum aduerſus venena 33.2
ciuada 255.2
Claritas quid 75.4
cliuus 98.9
clupea 226.10
clytemneſtræ citharœdus 302.2
Cnacon color 325.11
Cobaltum 104.20
cocchi 206.2
cocci paphici animalicula 194.7
coccinus color 325.13
coccoium 194.8
coccus 325.13
coccus palma 158.2
cochin vrbs 226.12
cocanaæ incolę robuſti 285
coctio ciborum neceſſaria 22
coffol 146.2.& 158

cofo

coſoralgent 104.8
cogitatiua 307.16
cogitatiua deducit ſingularē cōcluſionem 307.18
cogitatiua vis 251
cognitum primum 307.21
cognitum quid 300
cognoſcentia per ſpecies non omnia ſuperiora cognitis 307.2
cohobba 154
coitio in vnum fit humidi beneficio 105
coitus an vtilis 269.& 277
coitum quæ perficiunt 104 8.& 175
cola piſcis 262
colac piſcis 226.10
colchan fluuius ibid.12
colcodea 97
collis oppidum nitro inſigne 104 15
coloa palus 48
collobi 147
colorata gemma reddit imaginem 108.2
color alio modo gignitur à luce, quam lumen 75.7
color Cardano ex lucis priuatione 80.3
color eſt ſine lumine 75.7
color fœtui ab aſpectu matris 59
color non conſtat ex medio 325 20
color non eſt ſuperficies ibid.4
color non mutat ſpeciem addito ſplendore ibid.18
color vnus nō quit eſſe principium aliorum 35
coloris color lumen 71
colorem Plato flammam exeuntem 325.5
colores ab vno deduci omnes arte falſum 163.5
colores cum ſaporibus non debent comparari 298.10
colores primi quatuor in elementis 325.8
colorum affectus ibid 18
colorum diuiſio à ſubiecto. ib.7
colorum diuiſio in ſpecies. ibid.9
colorum diuiſio in ſummo genere ibid.6
colorum mutatio in animalibus 211.4
colorum mutationes 325.20
colorum nomina ibid.10
colorum tractatio difficilis. ibid. 1.4.& 5.
coloſſinus color ibid.10.13
colotos 185
colubrina 178.2
columba arte facta volans. 326
columbi Perſici 231.7
columna piſcis 51
combretum 155
combuſtio non eſt ſpecies ignis ſenſilis 309
comenſis lapidis vtilitas 128.2
cometa neque ſignum, neque cauſſa 79.2
cometes 79
cometes non eſt in cælo ibid.
comiz 283.2
commarus 144
commenſionis modus 57
commenſus 300.2
commutatio quid, recentioribus 6.14
comparationis leges 258.3
Fundamenta 300
complexa oratio, proba vox 307 27

complexus actus 307.2
compoſitum duo exigit 10
compoſitum potentia: partes actu 307.20
compoſitum ſolũ generatur 346
compreſſio non eſt ſpecies grauitatis ad ſenſum 109
concha cum auicula intus 59
conchæ margaritarum ingentes 226.11
concharum ſtriæ vnde 210
conchyliatus color 315.13
contractio an prohibeatur contracto calore 311
concoctio in ventriculo eiuſdem ſpeciei,&c. 22
concoctio vnde 342
concupiſcentia 307.3
conder 149
conditor quis 61.3
configuratio 307.21
conſenſus quid 344.2
conſeruatio eſt eſſendi continuatio 31
conſeruatio eſt exiſtentiæ continuatio 250
conſtantia 317
conſtantia fit è miſtione 167
conſternatio 312
conſtitutio, id eſt ſufficiẽtia 297
conſuetudo non eſt cauſa motus 339
conſuetudo tranſit in naturam 22
contemplatio non producit iuuentutem 309
contemplatio quod demit, addit ibid.
contemptus quid 316
continens habet formæ proportionem 17
continuitatis ratio 8
contradictoria in intellectu non συναδυνατα 307.16
contraria talia ſunt per ſuam eſſentiam 12.4
contrariorum alterum eſt priuatio 18
corpus quid 306
cor fatigatur 76
cordis motus ab anima 296
cordis motus efficiẽs & finis 307.32
cordis mot⁹ nõ eſt cõpoſitus 296
coralli tres in eadem planta 115
coralli vtilitas 112
corcopal melo 181
corcoræ ager mirus 249.2
cordan ſcopulus 219.& 2217.8
corii firmitas in Lant fera 206.5
corinthas 153.10
corinthiæ vuæ 18.16
corneolæ candido colore 118
corneolæ color ibi.
cornu cerui herba 141.5
cornua fœminis pecudib⁹ 217.8
cornua in homine 190.5
cornua veruecum ibid.4
coronis quid ſit, Cardanus ignorat 214
coronopus 141.5
corporeitatis forma non eſt coæterna materiæ 101
corpus an componatur ex ſuperficiebus 5.3
corpus cæleſte non eſt abſurdum habere duos motus 69
corpus naturale an in duobus locis 5.6
corpus non alitur ſapidis, quatenus talia 303
corpus quoddam cœleſte gluten

cor-

Digitized by Google

corporis & animæ 101.18
corpus vniens animam cum corpore ibidem
corpora à ſubſtantiis ridicule ſeparat Cardanus 22
corpora cæleſtia non calefaciunt per motus celeritatem 23
corporum compreſſorum reflexio 45
corrigia marina 219.2
corripere verbi vim Cardanus ignorauit 34
corruptibilia quibus,& quo modo ſeruantur 179
corruptio non vno modo intelligitur 6.2
corſi crudeles 261
cortex eſt ens perfectum 104.1
cortex quare abſiſtit quibuſdam 163
coruus loquax 237
corui albi 59
corybantes 107
cos 108
cot 158.8
cotinus Rhodienſis 142.6
cotzi 206,2
cozumella inſula 202.3
carma quid 101.& 101.10
crapaud 123
crapaudina lapis ibid.
craſſitudo quid 103.4
craſis 101.9.10
craſſum 181
creagra 131.2
creagrus ibid
creata omnia finita 207.26
creatio quid 7.13
creatio quò differt à generatione 6.14
cremium 139
crep 245
creperum 78
crepuſculum ibid.
creſcēs præter naturam facile decreſcit 40
creta nihil alit maleficum 200
Quare 147
creezet 231.2
criſſo athleta 269
crithmum eſſe empetron,ridiculum 140
croceus color 325.12
crocodili auicula non eſt Regulus 196.5
crocodili hiſtoria ibid.
crocodilo quæ lingua 182.2.crocoma 144
croco Scoti aduerſus pediculos vtuntur 246.5
crocū quomodo venenum 33.2
croton 194.7
crumenata animalia 206.10
cryſtallinum vitrum 104.23
cryſtallus an fuerit glacies 119
cryſtallus non eſt ſuccus 88.2
cryſtallus quare cuſpidata 119.2
cryſtallo quare ſex ſuperficies 118
Cubalſaut 219.2
cubebe 148.2
cubus 104.21
cubi corporis tres latitudines 103 4
cucumis quare fugit oleū 101.10
cucumeres effecti ad multas figuras 102
cucumeres vaſti 171
cucurbitæ vaſtæ ibid.
cucurma 144
culex 194.6
culicis elogium 212
cultus quid 317.3

cun-

cunnaria herba 211
cuniculi domeſtici rodunt ſupellectilem 203
cuniculi Indi perpuſilli 217.5
cuniculi Macedonici ibid. 13
cuniculorum colores noui ibid. 5
curoculus 194.5
curſores à pedibus Cantabri 274
curui homines ſunt obſtipis prudentiores 295
cuualinſcomoria 37
cuuas potus 87
Cyaneus color 325.15
cyclamini flos ibid.13
cygni cantus fabuloſus 232
cymatilis color 325.13.15
cymba piſcis 51
cynalopex 201.3
cynocephali 213
cynoraiſtes 194.7
cyperus Indicus 144

D

DAbuh 217.7
dacnades 233.2
dactyli Idæi 107
dæmon faſcinum peragit, non faſcinator 349
dæmones lapis 137.3
dæmones eſſe 355
dæmones in Arabia videntur ib.
dam 49
damaſceni fabri 107
damut regnum auriferum. 103.3
daneſii magnitudo 307.15
dant animal 206.5
danubiùs fluuius 57
dardanelli aues 228
dariem Iſthmus 37
daiſeni cinnamomum 141.4
darſiſaban 104.13
dauid Mozane 302.7
Debellare 102.5
declamationes in philoſophia otioſorum cibi 307.20
decliue quid 98.9
dedignatio quid 315
defeſſi lacus 46
delectatio quid 300
de regnum 147.& 153.6
δέλφαξ 223.5
delphin non ſolus piſcium ſpirat 224.2
delphin ſub cane latere qui poteſt 262.& 273
delphini etymon 223.5
delphini hiſtoria ibidem
dem alachuem 172
demori 102.5
denarius numerus, & eius nobilitas 365
δενδρολάχανον 139
denominatiua à dominante 104 3
denſatio eſt ſub motu locali 4
denſitas colorum facit actu videri 325.8
denſitas non eſt per ſe cauſſa grauitatis 336
denſitatis ratio 11.& 283
denſum quid 28
dentes an ſentiant 291.2
dentes an ſint oſſa ibid.
dentes candidi tam in feruidis quam in gelidis 18.5
dentes quare ab imo minus lati 271
dentes quomodo vitiantur 271 & 291

dentes

Digitized by Google

ſtates ſarcophago non abſumũtur 290.2
[illegible]dẽrium raritas quare ad vitæ breuitatem 271
deſertor 277.5
deſiderium quid 317.3
deunculi Platonici qui 250.2
deunculi Platonici vbi ponendi 303
deus an melius facere poſſit quod fecit 249.3
deus Ariſtot. [illegible] 365.3.4
deus creator 365.3
deus eſt lux 297.3.& 365.4
deus etiam Ariſto. cauſa efficiens mundi 3.& 61.3
deus & Natura, idem 307.29
deus feruor eſt 365.4
deus non creauit à ſe, tanquam è materia 6.13
deus non eſt motor primi mobilis 6.2
deus non mouet, ſed motores dat 7
deus omnia fecit ſimul ſine tempore 61.3
deus Platonicorum 365.2
deus ſimul ſe intelligit, ſimul ſe amat 307.26.
deus ſolus beatus ibid.
deus ſolus vere ſimplex 6.2
dei ciuitas 365.8
dei conſideratio ibid.2
dei deſcriptio à Trimegiſto ridicula 303
dei omnipotentia an poſſit in nõ ens 365.9
dei poteſtas ordinaria, & abſoluta 249.3.& 365.8
deum eſſe, per motum non poteſt probare naturalis 6.3
deum eſſe, quomodo inueſtigatur ibid.
deo attributa 365.6
deorum aduentum aucupantur Platonici 303
δευτεροπάθεια 344.2
dextrum & ſiniſtrum ad officia animalium 61
dextrum & ſiniſtrum eſt imperfectio ibi.
Dialectica eſt ars, non ſcientia 1.3
dialectica non vtitur ſuis inſtrumentis in aliis ſcientiis ibid.
dialectico non licet vagari per omnes ſcientias ibid.
dialogi gratiores, quam perpetui libri 308
Διάνοια 307.2.5.21
diapenſia non eſt quinquefolij ſpecies 142.3
diaphani actus, qui 71
diaphanum per diſtantiam coloratur 66
dibapha 325.14
διερὸν καὶ ὑγρόν 106.4
dieſis 30.5
dies longior iis, qui ſecundo feruntur Sole 86
dies vnde 365.4
διστίζειν 168
difelta 102.18
differentiæ vltimæ ignotæ nobis 112
differunt materia, quæ differunt forma 140
digiti citrini 144
dignitas 317.3
dilectio quid ibid.
diluuius 49

Digitized by Google

dimenſiones 103.4
dimẽſiones non differunt, niſi imaginatione, & ſitu ibi.
diminutio ſub eodem genere cum ablatione 62
diogenes eſu polypi crudi pene interiit 22
diopompi athletæ caſtitas. 269
diſconuenientia 344.2
diſcurſus 307.2.5
diſſenſus quid 344.2
diſſidium quid ibid.9
diſtantia eſt ſenſile commune 66
diſtillationes ſtulte vituperant 23
diuerbiorum amœnitates 306
diuinatrices regni Fez 355
diuobandel kumi 52
Dmeſt 13.3
Dobletorum ars, impoſtura vetus 111
docendi inſtrumẽta quatuor 1.3
docendi modi duo tantum ibid.
docere, felicius quam diſcere 256
dolor æquiuoca vox 299
dolor in coitu ibidem.
dolor in tactu quare maior ibid.
dolor non æque reſpondet voluptati 378
dolor non in tactu ſolo 299
dolor non ſentitur ibid. 2
dolor quid ibid.
doloris alieni meditatio quare venerem ciet 276
doloris cura 132. & 348
doloris etymon 201.2
doloris metus quatit cõſtantiam 250
domeſticę partes corporis. 142.4
don fluuius 37
dora 181.25
δοναξ 207
doronicum 181.25
doſſi 210.4
δυτης ιαιων 365.4
Draco herba 169.2
draco leges ſanguine ſcripſit. 112
draco marinus 226.13
draconis etymon 183.12
dracbnes Atlantici 183.9
dracones ex Aquila, & Lupa ibid.11
dracones Philoſtrati 183.10
drapello 209.2
draua fluuius 37
dromedarii 299.1
druinæ 189.4
Duba 196.3
dubh ibid.
dubitatio, quid 312
dulcinii 181.25
duo numerantur, quia ſunt 65.2
duratio 61.2. & 359.7
durian 181.14
durias fluuius 46
durum quid 88.2. & 106.5
duuina fluuius 37.

E

EBur foſſile 137
ebur hippopotamorum 187.2
eboris vitium χάλαζα 204
eburneus color 325.11
Echeneis 218.8
echeneis quomodo ſiſtat nauigia ibid.
echinus 218.7
echo quid, & eius cauſſa 11
ecſtaſis 310.11
εκτομιαν 277.3
eclipſis mira 79.3
Effata 307.2

effi-

Digitized by Google

efficiens cauſa non neceſſario eſt cum ſuo effectu 8
efficiens particulare formam dat ibid.
efficiens primum ſolum cum ſuis effectibus ibid.
efficiens principii nomine dignũ ſolum 297.3
Egreta auis 233
Einblatt herba 178.2
eiulatus, quid 317.6
Elæogarum 303.3
elant fera 206.5
elcaira 260
elk 206.2
ἐλεὸς 210.4
elementum tria appetit 11
elemẽtum purum putreſcere poteſt 60.3
elementi forma non poteſt eſſe actus aliorum 101
elementi locus verus 5.4.& 40
elementi motus à principio actiuo interno 28.2
elemento vno haud alimur 229.2
elementa etiam in propriis locis habent principium motus 6
elementa in homine magis refracta 252
elementa non conſtant figuris 105.2
elementa non mouẽtur motu rarefactionis 8
elementa non remanent in miſto 16.3
elementa quantum poſſunt promouere formam ſuam 9
elementa quomodo circularia 105.2
elementa ſunt principia 74.4
elementa ſunt, quibus conſtant hæc noſtratia 275
elementorum formæ miſcentur 101
elementorum motus cur rectus 76.3
elementorum motus quare 5
elementis figura à figura Cœli 105.2
elementis quis color 325.8
elephantus non omnium diutiſſime viuit 204.2
elephanti vrinam lapideſcere, falſum 104.12
elephanti albi 56.& 204
elephanti marini 218.4
elephantorum hiſtoria 204
elephantus morbus 199.2
elg animal 206
eligere, quid 317.3
elixare, quid, vnde 106.4
elixir 327
ellend animal 206.2
elſa vallis nitro inſignis 104.15
eluetii inconſiderati 203
elugere 102.5
elyſia vireta 62
elytrum 188
Emanſores 277.5
emplaſtica prohibent eroſionem 95
Ἐνάριτος 266.& 300.3
ἰσχελαιόθρωπος ſerpens 183.4
encephalon palmæ 159
endelechia 307.39
ἐγαστριμυθόντες 258.3
ἐγαστρίμυθοι ibid.
ἐγαστρίται ibid.
entelechia 307.12.14.29
ens à ſe, vnum, Deus 6.2

ens omne appetit perfici 11
ens omne eſt in ſuo vbi, præter Deum 6.2
ens omne eſt propter aliud, præter Deum 250.1.& 3
ens rationis non eſt ſubiectum Metaph. 1.3
entis perfectio, parere conditori 11
entis quidditas 63.2
enti appetitus æternitatis 3
entia tria ſunt, omne ens 6.2
entia omnia præter Deum, corruptibilia 61.5.& 307.20
entia ſunt ſcientia Dei 3
entium noua partitio 365
entium ordo 254
enydris 310.3
Epaminondæ reſponſum ſcitum 307.27
ephemeron 194.5
ephialtes 312
ephippia venenata 154
ἐπιβοτικὸς 194.6
ἐπιχειρηματικὰ 317
epidaurus 104.19
epimelis 148
epirotæ peſſimi 203
epirotis fides carioſa 167
eporedia vrbs 228.3
Equus à calore male habetur 187
equus vnus pluris quouis auro 99
equi docilitas 209
equi Arabes lacte aluntur Camelino 206.5
equi Arabes perniciſſimi ibidem
equi boues 217.4
equi piſcibus aluntur 206.5
equites Cancri 218.2
Eranon gemma 115
eraſmus totius naturæ ignarus 161.19
eraſmi nugæ 141.& 239
eres 198
erica 36
erinaceus 198
eriophori arbores 158.8
eroſioni non aduerſatur tenuitas 95
errones 277.5
Eſchara ad ignem 16
eſdrę librorum compendium 308
eſos 218.3
eſſe, & conſeruare, eiuſdem autoris 31
eſſentia antecedit priuationem 61.2
Eteſiæ quando flant 47
ethicorum libri populares 355
ettalch 181.19
Εὐαυθὴς affectus coloris. 324 18
εὐκαμψία 364.2
euclidæ propoſitiones ad paucas reducere 319
eulæi aqua 59.2
εὐοχίαι 277
eunuchi coeunt 104.8.& 175 2.& 277.3
eunuchi quare non caluescunt 277
eunuchorum naturę priuilegium in Syria ibid.4
euripidæ natalis locus 325.12
euriclei 258.3
Exanimatio, quid 312
exceſſus ad vtranque partem 299 2
exceſſus & mediocritas à quo ſeparentur 299

Digitized by Google

excoctione haud omnia attenuantur 141.5
excrementorum ratio 189.2
execti teſtes 277.3
ἐξιθῶσιν, faceta vox Hippocratis 102.5
exiſtentia eſt accidens eſſentiæ 6.13
ἔξιπλος 365.7
expers, quid ſignet, non intellexit Cardanus 184.3 & 286
expetere quid 317.3
expulſio per quæ fiat 342
extremum non fit ex mediis 16. 3
extrema non ſunt in medio ibidem
exultatio, quid 317.2

F

Fabaceus color 325.12
fabellæ delectant 307.11
fabellæ facetæ 96. & 116. & alibi
fabriles nationes 107
faciei latæ nota 167
falco quid 233
falco peregrinus 231.2
falcones albi ibid.
fallacia, quid 254
falſum omne deprauat intellectum 307.9
falſa quomodo delectant. ibid. 11
fames quomodo quidam dolor 190.2
famis non bona definitio. 343
farfaræ radix ad fomenta. 180. 2
farina Auguſto menſe molita 78
fartas regnum 149
fatum 7. & 365.4
fati voce mala vtuntur. 240. 2
fatigatio, quid 76.4
fauor, quid 317
fauorum cellæ quare exagonæ 118
Febrii piſces 218.6
fæcialium ſilex 129
feles non contrahunt pro arbitrio pupillam 354
feles volantes 217.9
felium Moſcouitarum pelles calidiſſimæ ibid. 10
ferrarienſium crura 285
ferrea pluuia 323
ferrugineus color 325.12
ferrum ære vtilius 106.2
ferrum eſſe æs incoctum, falſum ibid.
ferrum facere intendit Natura ibid.
ferrum fit à valentiſſima cauſſa 99
ferrum forte quid 206
ferrum mouetur ad magnetem, non trahitur 102.6
ferrum non creſcit niſi rubigine 104.17
ferrum vtiliſſimum 99
ferri acies cur hebetatur carnium calore 332
ferri attractio quare mirabilis 1
ferri genera duo 88
ferri mutua colliſione ignis. 16
ferueo vnde 325.12
feſtucinus color ibid. 6
Fibri teſtes, & moſchus, idem Cardano 241.6
fibula, quid 329
ficini error 325.17

ficini tranſlatio bona, ſed inſuauis 294
fides, quid 307.31
figura non eſt quantitas, ſed in quantitate 298.14
figura, quid 61. & 359.4
filix etiam calidis naſcitur. 140
finis mouet metaphorice. 307.25
finis quomodo mouet efficientem 254
finis, vbi ingreditur eſſentiæ rationem 307.17
finium regundorum arbor. 181.3
finitum omne aliquid habet in actu, aliquid in potentia 6.2
fiſtula 302.7
Flamma eſt aer ignitus. 23
flamma fluens, color apud Platonem 325.5
flamma non alitur, ſed ſuccedit 9
flamma vnde 325.12
flammant auis 233
flammeus color 325.13
flamminij crudeles 261
flammula 141
flare 325.12
flatus in ventriculo vnde 25.2
flatus, quid 173.2
flauus color 235.8.2
floe 141.4
florea 32.16
flores hymnicines 170.2
flores iidem qui & fructus. 177.2
flores non omnes ob fructus ibidem
florum cauſæ 157.3
florum colores cur varii 176
florum cõuerſio ad Solem 170.2
floridus color 325.18
flumina non gignuntur ex aere 46
fluctus in mari ſine vento. 58
fluuii, campi, montes æque diuerſis locis 42
fluuii in lacus 48
fluuii quare currunt 41
fluuiorum curſus finis duplex ibidem
fluuiorum curſus varii 37
fluuiorum ortus ex variis terrarum dorſis ibid.
fluuiorum principium 46
Fœmina in quacunque natura marem appetit 131.4
fœmina non eſt mas imperfectus ibid.
fœminæ, & maſculi propenſio ad coitum ibid.
fœminæ Tarnaſſeri in mariti rogum ſeſe iniecturæ 146.2
fœminis pecudibus cornua, maribus nulla 217.8
fœniculi vaſtitas 166
fœtus quomodo animetur ſucceſſiue 290.2
fœtus ſeptimeſtris, & octimeſtris ratio 193
folium indicatur à pediculo, non à diuiſſuris 178.2
folium Indum 146.2
folium non eſt de eſſentia plantæ 140
folium pro chartis 158.6
folium pro tegulis mirabili diuturnitate ibid.8
folia non omnia viridia. 176
folia non omnibus ante flores 178.3
folia nõ ſunt humidiſſima 176.2

Digitized by Google

folia non ſunt ob tegendum flores 177.3
folia quare cadunt 141
foliorum conuerſio 170
foliorum differentiæ 161
foliorum nerui 178
foliorum numerus 177.5
foliorum perennatio 156
folliculæ alchymiſtæ 101.14
fomenta optima ex farfaræ radice 180.2
fomes 16
fons nullus ibi fit, vbi erumpit 100.2
fons omnis fluui⁹ eſt 51.& 100.2
fontes in mari 50
forma educitur de potentia agẽtis 6.5
forma elementi non eſt forma miſti 101
forma facit vt materia ſit hoc aliquid 307.27
forma non conſpicitur 101.3
forma non generatur 346
forma non omnis in potentia materiæ 6.2
forma nulla à materia detorquetur 19.& 346
forma nulla naturalis fatigatur à propria materia 76
forma vna ſi eſſet, non fieret motus, neque generatio 6
formæ eductio non eſt materiæ præparatio 6.5
formæ nobilitas 307.29
formam dans, dat & conſequentia 7
formæ an indigeant inſtrumento 339.2
formæ inferiores fouentur à ſuperioribus 231
formæ mouent, non anima vniuerſi 7
formæ multæ ſub vna contineri nequeunt 16.3
formæ non ſunt vniuocæ 6.2
formarum datrices intelligentiæ ibid.
formarum gradus 101.18
formarum indiuiduatio 101
formas plures eſſe, demonſtrari poteſt 6
formalitas eſt notio Latine 307 15
formicæ Senegæ, & Mangi 196 8
formicis picus veſcitur: an & vrſus 216.2
formido quid, vnde 312
formoſum promontorium 37
fornaculę Chymiſtarum ſunt noctuæ 23
fors Epicureorum 6.4
fortitudinem veteres ſolam putabant virtutem 226.& 300.3
fortuitum eſt prius artificiali 320
fortuna 7.& 188
forum boarium non inuolabant muſcæ 246.3
Fracaſtorei laus 344.5
franciſcani quid ad caſtitatem 141.7
Franciſcus rex diuinus vir. 59. 2
friabile, quid 299.3
frigida quomodo odorata 151
frigidæ plantæ in locis calidis 140
frigus à cæleſtibus 27
frigus aſtrorum maius noſtro 18

frigus Cardani non infrigidat ibid

frigus ingreditur opus, & vſum Naturæ 22

frigus non eſt caloris priuatio 18

frigus non gignitur à calore impedito 19

frigore temperatur calor 22

frondes reptiles 112

fructus an propter ſemen. 177 2

fructus, cum eorum plantæ germinant, corrumpuntur 87

fructus non eſt plantæ pars 140

fructus ſub terra è radice 181.2

fruitio, quid 250

frumentum 292.2

frutex, quid 139

Fuchſius alienæ mercis inſtitor 140.5

fuina 210.2

fulgor, quid 75.4

fuligo quid 56

fulmen etiam hominem occidit 3

fulmen hyacintho non arcetur 113

fulminis natura 13

fuluus color 325.2

fumus aſcendit propter ignem 9

fundures populi 88

fundus lebetis fermentis frigidus 104.8

fundus quid 103.4

fungifer lapis 137.2

fungorum genera 180

furetus 210.2

fuſcus color vnde 325.17

fuſiles lapides 60

futilitas Cardani 185

G.

GAban 325.10

Gagates non mollit niſi frigida 104.3

gaiacum 161

gaiaci ſola medulla vtilis ibid.

gaiaci vſum ſupplet Iuniperus 181 19

gal, quid 41

gala 504.18

γάλα 41

γαλακτία ibid.

galana 123.& 196.2

galanga non ſegnius ferit pipere 21

galbanus color 325.10.12

galbia 325.12

galeotes 185

galeniſtæ caſtigatorum hoſtes 246

galenus auidiſſ. carpendi ſe meliorem 194.4

galenus Pont. Max. Medicorum 61

galeni defenſio 33.2

galeni error 153.10

galeritæ apex 233

galgulus 325.12

γαλῆ 210.2

γαλήνη 41

galla in ſaluio 168

galliardus vnde 325.13

gallici morbi curatio 161

gallina rupium 59

gallinæ carnes auri venenum 88.

gallinæ guſtus præſentaneus 286. 2

gallipot 149

gallus cum perdice gignit. 202 2

gal-

gallus quare cantet, Eraſmi nugæ 239
gallus quare podagra non capitur 277.2
gallus quare ſalax 131.4
gallus vnus quomodo multis ſufficit 277.2
galli fideles 167
gambarelli 245.2
gambari ibid.
gammari 245
ganeum 317.2
ganges ſtagnat, quo Nilus tempore 47
ganos 217.7
γάνυαξ 317.2
garancia 172.2.& 325.12
garapates 194.7
gardac promontorium. 37
garum 292.3.& 303.2
garumnæ æſtus cauſſa 52
garza 235
gatta piſcis 226.10
gaudium, quid 299.2.& 317.2
gazella animal 21.& 206.5.& 211 3
Geel 325.10
gemma colorata imaginem reddit 108.1
gemma, quid 108
gemmæ an conferant cordi 94
gemmæ non habent radices 108. 4
gemmarum figuræ 118
gemmarum matrices 115
gemmarum miracula 113
gemmarum vires 116
gemmas etiam frigidæ generant regiones 112
generandis aduenire elementa, nec manere, ridiculum 25
generatio animalium plus habet errorum, quam plantæ 177.4
generatio apud Philoſophum, quid 6
generatio apud vulgus, quid ibid.
generatio eſt aliquo modo cauſſa generati 307.26
generatio eſt etiam priuationis 6
generatio eſt finis motus indiuiſibilis 23
generatio, & calefactio non ſimul fit ibid
generatio, & corruptio non habent medium alterationem in eodem genere ib.
generatio fit per coitionem corporum cæleſtium 6
generatio non eſt circularis 136
generatio non eſt motus. 290
generatio non eſt ſemper propter id quod generatur 140
generatio non fit è diuerſis ſubſtantiis 61.3
generatio non fit in tempore 290
generatio non omnis ab anima 101.18
generatio non prouenit à formis ſeparatis 6
generatio quomodo fiat 6.5
generatio quomodo prior motu, aut poſterior 6
generationis gradus multi 15.
generationis multi modi 104. 17
generationis vox ampla 101.18
generationem formæ non antecedunt 290
genero verbum non habet præſens tempus ibid.

Digitized by Google

generant non omnia ſibi ſimile 104.17
generatur tertium ex duobus actu 106.6
geniſta 153.5
geniti canis anima pars animæ genitoris 6.11
genitor 61.2
geometræ ſubiectum pendet ab arithmetica 321
geometria minus ſubtilis, quam arithmetica ibid.
geometria prior quam muſica 300.6
geometriæ cognitio prior arithmeticis 321
georgicon Virgilii laus 341
georgiani 51
georgianorum tenebræ 259.3
germanorum fides firma 167
geſtire, quid 317
Gheid animal 207
Gialdus color 325.10
gigantes 263
giluus color 325.13
ginetta 210.2.& 211.2
gingeri 37
gingiuarum incrementum ab acidis 291
giorgora 51
giraffa 209.3
girnaffa ibi.
Glaciantis aquæ initio guttæ multæ 102
gladii leuitas minorem affert ex vulnere dolorem 131.3
glandes grandiſſimæ 181.26
glanis piſcis 218.3
glanius piſcis ibid.
glaſtinus color 325.15
glaſtum 172.2. & 235.15
glaucus color 325.15
glis 210.4
γλῶττα 259
Goacomax 157
godalii 228
gold 106.3
golt ibid.
gomar 187
gomode 146
gor 181.20
gos 60.2
goſſypium 158.2.8
Graculus 232
graculi albeſcunt 58
gradus non mutat eſſentiam 11.4
grammatica eſt pars logicæ 1.3
γραμμὴ ἄλογος 177.5
grana paradiſi 292
granceola 254.2
graſſatorum ſupplicium mirabile 246.2
gratia deterior fit per aſſuetudinem 99
grauitas non eſt forma terræ 101
grauitas quomodo priuatio leuitatis 18
griſeus color 325.15
χνοῦς in lacte & aqua ibi.8
grus animal geſticulatorium 236
gryllus quo ſtridet 273
gryllis vis eadem, quæ cantharidibus 186
gryphalcones 131.2
Guadum 172.2
guaiana 181.9
guanabanus 181.6.& 292.3
guaril 196.3
guber 37
gulæ hernia 60.2
gulæ tumor ibid.

Gu-

Gulielmus Bigotius maximus philoſophus 307.15
guloſi non ſunt propter maximũ calorem & humorem 274
gummi Arabicum aliud, quam vulgare 163.2
gummi & aqua vniuntur 101.10
gummi non ſunt aquea natura ibidem
gummi ſunt reſinæ concretæ ib.
gurguliones 59.2
guſtus in humido 297.3
guſtus ob corpus intus ibid.
gutta aquæ cur obrotunda cadẽs 150
gutta quomodo cauat lapidem 16.5
gutturones 60.2
Gypſatum 325.11

H.

HAbh hazis 181.25
habitus etiam ad artes 274
habitus non omnes à temperamento ibid.
habitus non pendet ab actu 71
habitum efficere, & intendere, eiuſdem poteſtatis 79
hac 199.4
halc ibid.
hæmatopus 233
halcyonium 133
halec 226.2
haliætus 233
ἁλὸς ἄχνη 133
ἁλουργὲς, ἁλουργῶν 325.14
ἅλμη 303.3
haneb 181.16
haoſcer 164
haran 226.2
harar 181.19
harathzi lapis 225
harpa 302.7
hauſen 218.3.& 259.3
Hea Regio 158
hebes 144.2
hebræa inſtrumenta 302.7
helenium 162
heliocamini 85
heluus color 325.13.14
hena 158
henophylli hiſtoria 178.2
hephæſtianus Lemni mons 103.3
herbaceus color 325.10.16
herba, quid 139
herbaſtella 141.5
herba Turca 305
herbæ vni diuerſa folia 161
herbæ arboreſcentes 171
herbis ſalubribus non omnibus viridis ſuccus 142.2
hermellini 210.4
hermolai Barbari laudes 157
hernath fluuius 37
ἑτεροίωσις 6.14
ἕτερον ibid.
Hierapolis mira ſpecus 277.4
hierarchiæ 361
hierofalcones 231.2
hieronym⁹ Dominius pręceptor 226.12.& 219.
higoana 185.8
hilaritas, quid 317
ἥμεροι plantæ 140
hinnulus 202.4
hippelaphus 207
hippocampus, quid 226.6
hippopotami natura 187.& 274
hirci ſanguis frangit lapidẽ 344.8

hirci quadricornes 199.4
hirqui 267
hirundo alba 59
hirundinum ſpecies 228
hiſpanicus morbus 181.19
hiſpanus color 325.10.12
hiuca 153.5.8
Hoad 142.6
hobium 162
holandiæ oppida aggerata 49
homerus ſeplaſiarius veritatis 362
homo animal ſanctum 254
homo an imperet cæteris animalibus ibid.
homo differt à brutis electione 256
homo factus propter duos fines 254
homo inſipiens, homo æquiuoce 9
homo intelligit, non anima 307.35
homo μικρόκοσμος 250
homo nihil eſt 148.4
homo non eſt calidiſſ. 253
homo non eſt crudeliſſimus 274
homo non eſt laboris impatiens ibid.
homo non eſt maxime mobilis 278
homo non eſt molliſſ. ſubſtantiæ 228
homo nõ eſt ſapientiſſimus à cerebro humidiſſ. ibid.
homo omnium animalium nulli parcit 240
homo peſſima fera 189.5
homo quare appetit aliena 307.11
homo quare nudus 255
homo quodammodo omnia 250
homo quo valet ſenſibus 247
homo quouis angue peſtilentior 33
homo regula viuentium 102.5
homo rerum omnium compendium 250
homo verum miraculum in natura 287
hominis cauſa an omnia facta ſunt 250
hominis conſtitutio 252
hominis cum planta inuerſa cõparatio 140.2
hominis finis beatitudo 254. & 297.4
hominis intellectio perficit hominem 247
hominis mens natura ſua infinita 307.11
hominis mores vnde 274
hominis ſagacitas 247
homini alæ quare nullæ 278
homini pedes longiſſimi 279
homini pedes quare antrorſum ibid.2
homini ſenſuum perfectio in dignotione 247
hominẽ è putredine gignit Cardanus 193
hominem fortuito naſci, impium 6.6
homine nihil hoſpitalius 202.5
homines nocturni 204.2
homines non ſumus, ſed partes hominis 148.4
honor 317 3
ὁρμὴ 307.4
horror 312
hoſtilitas 345
houbelon 87

Hu-

Hugium 209.2
humana hebetudo 267.4.& 325.4
humana lingua balbutit 359.5
humanum corpus minus nobile cæleſti 61
humanus animus abſentia pro præſentibus 351
humani calcis os longiſſimum 269.2
humani corporis dimenſiones 267
humida omnia poſſunt putreſcere 269
humiditas an extinguat calorem 184.6
humiditas elementaris augetur ab aſtris 18
humiditas non variatur à ſeipſa ibid
humidum 106.4
humidum repoſitum idem cum humido radicali 275
humidi non bona definitio 60.3
humor non eſt tractionis inſtrumentum 343
humus vnde 106.4.325.11
hungariæ aurum mirum 102
Hyacinthinũ trifolium 184.4
hyacinthinus color 315.10.12
hyacinthus an abigat fulmina 112
hyacinthus flos 150.2
hyacinthus gemma non eſt frigida 113
hyacinthi nobiliores 325.12
hyæna ſub vno genere cum cane 292.& 217.7
hyalinus color 325.10
ὕββοι 209.2
hycca 226.5
hydri 189.4
hydrogarum 303.3
hyemes ſub æquinoctiali inæquales 99.2
ὑγρὸν 106.4
ὑλε vox ſyra 39
ὑπάρχειν aliud quam μίμνειν 282
ὑπέκκαυμα 16
ὑπερῷος 365.4
ὑποκάρπιον 177.2
ὑπόκαυμα 180.1
hyrcanum mare 37
hyrcanum non exit apertis faucibus 42.& 51
hyſginus color 325.10.13
hyſtrix 190.2
hyuana 183.8

I.

I litera 321.2
Iacta quare non intercidunt 11
iaculum ſerpens 189.4
iagara 144.8.& 158.2.& 164
ianthinus color 325.14
iarraſa 226.10
iaſione vnifolius flos 140
iaua inſula fertiliſſ. ibid.
iauæ incolæ viri optimi 167
Ibices 202
Icci caſtitas athletæ 269
ichneumon 210.2
icterus 325.12
ἰχθῦς, genus & ſpecies 218
ictis 210.2
ictus ſecuris quare ſecet 331.2
Ida mons plus dimidio illuſtratur 82
ideæ accidentium non ſunt accidentia 359.11
ideæ in mente diuina non informant 6.4

Digitized by Google

ideæ nôn ſunt illuſtres notiones. ibid.
ideæ veræ ſunt efficientes, non formæ 75
idiomata 259
idiotiſmorum veneres 294
Ierff 203
ieſef 217.7
ieſeminum Cardani ridiculũ 157
ieſentini hiſtoria ibid.2
Igname 181.17
ignaria Φρύγανα 139
ignea non omnia prouocant 160
igneus color 325.10.13
ignis ab aqua feruenti exhalat 14
ignis agit multa 102.5
ignis antiquis pro anima 9
ignis comburit per accidens duabus de cauſſis ibid.
ignis è lapide per generationẽ 16
ignis ex duorũ lapidum colliſione ibidem
ignis ferrum deſtruens 13.3
ignis fit flauus per admiſtionem. 325.7
ignis Græcus 13.3
ignis haud valde à cælo alienus. 8
ignis immotus plus calefacit 12
ignis in motu tribus modis concipitur 16
ignis in motu non fit à calore cæleſti 16.& 19
ignis in Solis radiis minus validus 73
ignis in ſua ſphęra nõ acquirit calorem à Cæli motu 23
ignis miſcet in Alambico heterogenea 101.12
ignis motu refrigeratur à Card. ridicule 10
ignis non poteſt putreſcere 60.3
ignis noſter cur pyramidalis 105 2
ignis nullo alitur pabulo 6
ignis pro Deo habitus ab Africanis 258
ignis quæ congregat, quæ diſſipat 20
ignis qui ſputo accenditur 13.3
ignis quomodo in ęre ignito 12.3
ignis quot modis facile generetur 16
ignis rarefactus neq; lucet, neq; vrit 9.& 14
ignis ſe non corrumpit 9
ignis aſcenſio deſignat locum eius ibidem
ignis attractio 104.12
ignis color alius à viuifico 22
ignis calor miſcet, non ſola anima 101.18
ignis forma eſt Natura 20
ignis ſubſtantia eſt, non accidens 10
ignis vis 20
ignis vis è ſoliditate ſubiecti 9.& 12
ignem noctu non videri, ridiculum Card. 62.3
ignem non eſſe in lapide: ſtulta probatio 16
ignem ſtulte tollit à miſtis Cardanus 9
igni auſpicantur matrimonia Lapones 16
ignes arte admirabiles 13.3
Ilmen lacus 259.5
ilua inſula 131
Imaginatio, quid 376
imaginatione abſente non fit appetitio 76.2

Digitized by Google

imago rei nihil agit, præter intellectionem 75.2
imamia ſecta Mahometanorum, 258.2
immutabile 113.2
imum, quid 276
imperfectũ nihil naturale 106.2
impermutabile 113.2
impluuiatus color 325.12
improportionalitas 1
impulſio in Bombarda per rarefactionem 11
In aliquo eſſe 5.3
inanimata non ab aere: ſed à forma conſeruantur 31
incarnatus color 325.13
incommunicabilitas fit ab indiuiſibilitate 65.5
inconſtantia hominum non ab aere ventoſo 167
inconuenientia 23
incorporatrix virtus 101.17
incrementum 101
incrementum an perpetuum in animalibus 196.7
india occidentalis, quæ 153.3
indiæ ſegetes necantur humido. 140
indi fluuii montes duo mirabiles 131.4
indi perfidi 167
indorum Bos, vt Oſiris 258
indicæ plantæ non ſunt noſtratibus congeneres 144
indici aranei mira magnitudo. 187
indici morbi origo non ex vulua 181.19
indicũ ſolũ vliginoſum 42. & 104
indicus pauo iracundus, & meticuloſus 208
indignatio 313
indiuidua non actu, ſed poteſtate finita 61
indiuiduatio 307.17
indiuiſibile quomodo tangitur ab indiuiſibili 65
indiuiſibilitas eſt affectio, non eſſentia vnitatis ibid.5
indum folium 146.2
infans fit vir per perfectionẽ 6.5
inferiora an cognoſcantur à ſuperioribus 251
infinita plura vno non poſſunt eſſe 359.3
infinitatem vnumquodq; ens appetit 9
infinitum exhorret natura 13.2
infinitum habet partes finitas intelligibiles 365.7
infinitum hoc cognoſcitur, non poſſe cognoſci 300
informatrix non aboletur 101.17
informari non eſt de eſſentia quantitatis 101.15
infrequens miles 277.5
infumatus color 325.12
ingenium quid 1. & 256. & 307 5.18
ingenia quorundam pecudibus deteriora 321
ingluuies, quid 141.2
inhærentia, differentia conſtituit accidens 298.15. & 325,2
inimicitia, quid 344.4
inſcitia duplex 148.4
inſcitiæ aſylum proprietas occulta, 344.8
inſecta quomodo ſpirent 273.2
inſolata odoratiora 80.7
inſtigatio 307.4
inſtinctus in brutis ibid.

inſtrumenta non ſunt in genere cauſarum primo 297.4
inſula S. Thomæ 51. & 164
inſulæ à fluuiis 48
intellectio alteratio q̃dam 307.13
intellectio eſt inchoata beatitudo ibid.26
intellectio non omnis paſſio 307 21
intellectio, quid ib.
intellectio quies potius, quam motus 307.13
intellectionis modi pulcherrimi 307.8
intellectus adeptus, quid ibi.19
intellectus agens eſt lumen materialis ibid.35
intellectus agens non eſt autor inuentorum 307.18
intellectus agens non eſt neceſſarius ibi.
intellectus an ſit nobilior voluntate ib.26
intellectus an ſit vniuerſalis 307.16
intellectus Cardani an afficiatur voluptate 307.10
intellectus Cardani turpe monſtrum ibid.30
intellectus delectatur in omni cognitione 300.2
intellectus, & voluntas, vna res cum anima 307.15
intellectus materialis nõ eſt præparatio ibid.18
intellectus materialis, poſſibilis, paſſiuus ibid.35
intellectus non eſt aliud ab anima 307.14
intellectus non eſt tenuis 357
intellectus non fit à ſpecie 307.7
intellectus nõ gaudet quiete 358
intellectus pars, vis, poteſtas animæ 307.15
intellectus practicus à theoretico per finem differt ibid.25
intellectus practicus nõ eſt de iis, quæ opinione conſtant ib.31
intellectus quare immortalis 62
intellectus quid 307.2.6.15
intellectus quomodo eſt omnia 307.6
intellectus quomodo extrorſum fertur ibid.8
intellectus ſpec. act. fact. communia habent principia ibid.31
intellectus cum oculo comparatio 307.9
intellectus hominis anguſtiæ ib. 29
intellectus opus triplex 307.2
intellectus poteſtas eſt ſuo modo dicta 307.9
intellectus vnitas 251
intellectum non apprehendere ſingularia, ridiculum 307.16
intellectus Cardani ridiculi tres, ibid. 35
intelligentia an cognoſcat ſingularia 359.10
intelligentia an cognoſcat vniuerſalia 359.11
intelligentia an idem cum ſuo æuo 459.7
intelligentia cum ſua intellectione vnum 307.6
intelligentia dilatatur & contrahitur 359.6
intelligẽtia inferior an cognoſcat ſuperiorem, & viciſſim ib.8.9
intelligentia inferior an ſit quaſi in potentia ſuperioris 69

intel-

intelligentia non eſt in ſuo loco 359.5
intelligentia non fit eſſentialiter id quod intelligit 353.2
intelligentia poteſt corpus aſſumere 359.13
intelligentia, quid 359
intelligentia quomodo indiuiſibilis 6.2. & 159.6
intelligentia quomodo mouet 359.8
intelligentia vltima diſpenſatrix 307.28
intelligentiæ eſſentia 359.2
intelligentiæ figura ibid.4
intelligentiæ intellectio circularis 76.3
intelligentiam in materia ponit Card. 76.2
intelligētiæ duę in vno vbi 159.6
intelligentiæ habent aliquid ſimile materiæ 6.2
intelligentiæ inferiores duas habent intellectiones 68
intelligentiæ non fiunt materiales ab intellecta materia 251
intelligentiæ quare non fatigentur 76.3
intelligentiæ ſuam quæque curat œconomiam 355
intelligentiæ ſunt finitæ 6.2. & 359.3
intelligentiæ ſunt quantæ quantitate intelligibili 359.3
intelligentiarum mirus ordo 359
intelligentiarum officium ib.8
intelligentiarum ſubtiliſſima tractatio 263
interclusus pro incluſo ponitur a Cardano 31
interpenſiua 329
intinctus ex vaccino felle 21
inuentorum ordo 257
Inuidiæ ſpecies 316.2
Ioannes Iucundus præceptor 104.23
Ioannes Iucundus architectorū Deus 226.12
Ioannis Iucundi laus 329
Ioannis Iucundi ſolertia 331
Ioannes Valada 142.5
Ioponce 231.2
Iouis ſidus non eſt calidiſſimum 75.5
Iracundia an ſit neceſſaria ad fortitudinem 208
ira eſt appetitus depulſionis 313
ira forti producit lacertos, imbelli linguam ibid.
iris in pariete quare nō ab omnibus videatur 80.2
iris Lunæ 80.11
iris mane pluuiam, veſpere ſerenum ib.12
iris non eſt figmentum ibi.7
iridis arcus 80.& 140
iridis colores à luce, non ab oculo 80.4
iridis flos ad Solem clauditur 170 2
iridis geminatio 80.4
iridis incubatu plantæ fiunt odoratiores ibid.7
iridis oculi, Solis centrum non idem neceſſario 80.2.10
Iſara fluuius 46
iſard 207
iſatis 172.& 325.15
iſchiam non curat muſica 348
iſtria parum abeſt à natura Cherſoneſi 37.2
Itali cauti 203

italorum ambitio circa nomina 266
italorum ingenia 103
ἴτης 317.4
Iucundi præſtantia. Ioannes Iucundus
iudicium, quid 256. & 307.5.18
iugri 51
iuhri 51. & 231.2
iuniperus vſum Gaiaci ſupplet 181.19
iuniperini carbones ignem annuum ſeruant 328
iuuernæ fluuius mirabilis 59.2
Iynx auis 236

K.

Καιρός 364.2
κακκᾶν 235.2
καμψίκερως 210.4
κάραβος 245
καρκῖνος ibid.2
καρδίαληψις 252.2
κάτωντες 98.9
καυλός 140
καυχᾶν 317.2
Kema 108
κεμάς 206. & 226.6
Kiczoth 231.2
Kimpſac 196.5
κίῤῥος color 325.13
κλάδος 144.2
κυάνεον 325.11
κοριτνόν 78
Krotten 123
Kuuas potio 87

L.

Λαίας 108
labyrinthus Cardani 178.2
lac, accenſus ad opus ſeminis 281
lac acidum Tartarorum 283.2
lac ſublimatum potus Barbarorum 87
lactis, & lactariorum differentiæ 160.3
lactis pinguedo non poteſt reſidere 101.9
lacca 172
laccomartabani ibi.
lacertæ cur cauda 244.3
lacerti altero vere ſine cauda 111
lacerti Samopithii 183.2
lach 172
λάχεσις 365.4
lacryma non eſt pro modo matricis in arboribus 177
lacrymæ S. Iob 98.2
lacteus circulus denſior Cælo 72
lacteus color 325.10.11
lactuca arboreſcit 139
lactucę crudæ cur melius concoquantur, quam carnes crudæ 22
lacus ater 59
lacus Ceniſi montis 46
lacus non omnes à fluminibus 50. & 51
lacus, quid 51
lada 141.7
ladanum 211.2
ladanum recens maleolet ibid.
lætitia ad nullum finem 317.4
lætitia, quid 310.2. & 317
lætitia ſine ſpe 317.4
læuis definitio 299.3
lagopus auis 59
lamina vitrea mole ſuperpoſita non rumpetur 8
lana ad nauigiorum latera humorem haurit dulcem 50
lanæ ager Vaſatenſis cochleis lapideis inſignis 196.9
lanæ

Digitized by Google

lanæ bonitas nō eſt ob defectum venenorum 199
lanarum natura ibid.
lancea cum lyra ſonum reddit 202.4
lant animal 206.5
lapis fungifer 137.2
lapis Lydius quare ſudet. 128
lapis Mnuziris 137.3
lapidem quota gutta cauat 16.5
lapides χυτοι 60
lapides in arboribus 137
lapides in iecore 108.3
lapides in inteſtinis ibid.
lapides in venis ibid.
lapides iuncturarum ib.
lapides iuuencarum ibid
lapides nigri lineas albas ducunt. 325.18
lapides oſſei 135
lapides palpebrarum 108.3
lapides pulmonis ibid.
lapides rediuiui 111
lapides renum 125
lapides Taurorum ibidem
lapides veſicæ 208.3
lapides veſici lamellati ibid.
lapidum augmentum 115
lapidum diuiſio 108
lapidum fluuialium generatio 60
lagidum genera 130
lapidum pluuia 323
lapidum rubigo 137
lapidum vires, & animalium cōparantur 8
lapones matrimonia igni auſpicantur 16
lapones, qui 213.2
lardiroli 210.4
larga 149
laricis carbones 156
laſer 141.5
laſer Cyrenæum interiit 306
laſſitudo eſt affectus agentis 76 1.4
latax 201.3
later coctus crudo grauior 121
latina pronunciatio à Græca ſolo Q. differt
latitudo, quid 103.4
lauandula 155
laurus Alexandrina 178.3
lauri folia cur igni crepant 180.3
lazul 325.15
Leardus color ibid.
lebetis feruētis fundus friget 101 8
lecticuſtes 277.3
lectis audita an iucundiora 308
legere aliud à rapere 115
lemmer 192.3
lentiſci animalia 59.2
lentulus an primus dibapha 325 14
lentum cedendo vincit 299.3
leo Apollonii nugatorius 307.29
leo Catulli cæſius, quid 325.15
leonis ceruix vertebrata 208
leones vbi nobiliſſimi 181.26
leonardus à Nogarola affinis, vir conſultiſſ. 51
leonatus color 325.12
leonicenus præceptor 141.7
leporinus ſanguis ad lithiaſin 344 8
lepus ariete calidior 274
lepus marinus cui venenum 33.2
lepores albi 59
lepores cicures 224
lepores diuerſo rum colorū 217.5
lepores verſiculores ibid.
leshari 258.2

Digitized by Google

leucophæus color 325.15
leuitas non eſt eſſentia elementorum 101.19
lex eſt idea Naturæ 265
Libanotis 149
liber eſt recitator 308
liber in arbore 143.2
librorum finis vtilitas, non gloria 308
libido, quid 317.2
libycæ quadrupedes quædam nihil bibunt 188
lichas fluuius 42
lichen 148.& 168
lien, an caro craſſior 241
ligneorum calceorũ vſus ad currendum 117.2
lignum Aloes ignotum Cardano 101.19
ligna quare non fluitant ad perpendiculum 143
ligures fide ſacerrima 274
ligures quinque partiti 228.3
ligures ſceleſtiſſimi 203
ligurum impietas ibid.
liliago 178.2
liliarca ibid.
limadura regio 118
limones Zeilam 181.21
linea curua eſt multæ lineæ 88
linea non eſt priuatio ſuperficiei 65.4
linea quomodo videatur à puncto generari 65.3
linea recta, quid 75.10
linea viſualis in pictura 83
lingua libera, quæ 259
linguæ mira vaſtitas 199.2
linguæ officia 182.2
linguæ plures, quam ſexaginta duæ 259
liquamen 181.6.& 291.5
liquefactio non ſeparat 20
liquidum nõ eſt ſolius aquæ 106.4
liquorum congenerum vnio 101
liquor lucens 194
liquor, quid 89.& 106.4
liquores metallici 88
literæ ſeruæ 104.8
lithonthripton 123
lithontrypon ibid.
lithoſpermon 98.2.& 137.& 172.2
litium cruces 298.3
litoralis abyſſus 42
litorum varia natura 225
litra 123
lituani voraces 203
liuidus color 325.15
lixa 106.4
Loban 142.6
lobo, quid 223.3
locus eſt, Vbi, continuatũ 352.2
locus non conſeruat corpora, ſed forma 5
locus non eſt de eſſentia corporis ibid.
locus non eſt exterioris corporis ambiens ſuperficies 5.3
locus non requiritur ad contiguitatem 5
locus quomodo immobilis ib. 3
locus quomodo pro materia 10
locus vnus duo capit corpora ib.
loci nomine abutitur Cardanus ibi.
loca naturis animalium conuenientia 187
locuſta piſcis 245.2
locuſtarum hiſtoria 191.3
locuſtarum lues 189.5

locu-

Digitized by Google

locuſtas aqua fugans 192.2
ladroni comites aui materni 104 23
loſar piſcis 303.3
logica neq; ſcientia, neque modus ſciendi 307.23
logicæ partes tres 1
λογικὸν τοῦ ἀλόγου magis contrarium, quam ignis aquæ, 307.5
λογισμὸς 307.2
λόγος ibid.3.34
lombardi inconſtantes 167
longitudo ● 103.4
longum dicitur ratione breuis ibidem
lora 325.16
lora fit à Natura per artem 101.12
loſa 129
loſſelet 104.21
luberna 210
lucifer 75.5
lucimon 71
lucina ibid.
lucius luciolos vorat 240
lucius non eſt lupus, neq; glanis 201
lucij piſcis dentes 241.2
lucii piſcis vulnus ſponte coaleſcit 201
lucramba 194
ludouicus Vartomanus 131
luli 148
lumen eſt à calore ſeparabile 75.2
lumen eſt à lucis ſpecies, non lux propagata 71
lumen minus à maiore non patitur 72
lumen non eſt croceum ob paruitatem 80.14
lumen, quid 71.& 75.1.4
lumina ſtellarum an ſpecie differant 71
luna eſt terra ætherea Platonicis 62
luna in eclipſi an patiatur ibid.
luna non eſt peruia 80.13
luna quare rubet in eclipſi 62
lunæ aſpectus quare non ſemper admitur à nubibus 63.3
lunæ Cœlum an moueretur ad vacuum 76
lunæ color diuerſus in defectibus 80.15
lunæ Iris ibid.11
lunæ maculæ 62
lunæ montes 37
lupam ex aquila concipere 183.11
lupus leporem curſu aſſequitur 189.5
lupus marinus 223.3
lupus nunquam fit canis 202
lupus ſalictarius 87
lupi ceruarii 210
lupi in Anglia non ſunt 200
lura 325.16
lurida auis 325.12
luridus color 104.22.& 325.16
luſitani fontes quare calidi 54.3
luteus color 325.10.12
lutra 210.3
lutum Apulum 96
lutum vnde 54.2
lux an ſit colorum forma 80.7.& 325.3
lux in terminato non eſt color 325.3
lux neq; alba, neq; albedo ibid.
lux non eſt in prædicamẽto 75.6
lux non miſcetur aeri 6.2
lux non videtur primo, & per ſe 298.15

Digitized by Google

lux princeps numerum Dei 62.3
lux, quid 71.& 75
lux quomodo in ſaporibus 325.5
lux repentina quare lædit 73
lux ſolis an minuatur longinquitate 62.4
lucis abſentia ſolo percipitur intellectu 18
lucis motus an ſit in tempore. 289.2
λευκαθέας 71
lyciſca 202.2
lydius lapis 128
lynces 210
lyncurium 104.12
lyra piſcis 218
lyſimachia boues conciliat 178.2
λύξ 71

M

Machian 146
macis non eſt mater 145
madaixa 158.9
mæotis 37
machometanorum ſectæ 258.2
magia aduerſus Crocodilos 169.6
magia, quid 327
magica tabella ridicula 246.3
magiſtrantia herba 142.5
magnamini vnguenta, & odores odore 211.5
magnes à ferro trahitur 131
magnes in ferri ſcobe quare ſeruetur 102.5
magnes non trahit ibid.6
magnes non trahit per animam. ibid.5
magnes quare plus trahit cuſpide 16
magnes quomodo ſeneſcat 102.5
magnetis hiſtoria 131
magnetis inuentor ibid.
magnetis quaſi rubigo 102.5
magneſia 130
magnetici montes 37
μαγνητίτιδες 131.4
magorum vanitas 259.3
magot 215
maiæ 245.2
maidegaſcar 52
maiolica 92
maiz 181.23.& 292
malacia 41.& 52
malaca 181.11
maleuentum 41
maleuolentia 316.2
mali pumilæ annuæ 275
malleus ab incude cur depellitur. 11
malorum odorem quidam faſtidiunt 274
malobathrum 146.2
malobathri veterum ſomnia 140
maluaſia 104.19
maluaticum vinum 99
malus odor è cruditate 104.4
malus odor ex aduſtione ibid.
malus, turpis, & imbellis 300.3
mamei fructus 181.8
mammarum mira magnitudo. 199.2
manardus 141.7
manati piſces 223
manga 181.5
manganenſis 104.23
mangi 196.8
mangitæ veſcuntur formicis ibi.
manincong 37
manna 164
manna mel aeris apud Ariſtotelem 80.7
mannæ vſus ad ſitim 164

Digitized by Google

μαννόν 74.8
manucodiata 228.2
manus 256
maragnon fluuius 37.& 46
marath 325.17
mardur 210.2
mardur aquatica ibid.3
mare argilla percolatum dulceſcit 50
mare cur ſalſum 51
mare mortuum ibid.
mare quomodo idem ibid.
mare rubrum nullum excipit fluuium 46
mare ſeipſo ſalſius 53
mare ſine ventis intumeſcens 38
mare ſub arcto eſt ſinus Oceani. 37
mare tribus mouetur motibus. 77.3
mare vnde dictum 325.17
maris aqua cum oleo non miſcetur 101.10
maris conſideratio 37
maris motus quis 52
marini leporis maleficium 95
marinorũ animalium motũ 219
μαρμαρίζειν 126
marmor cæruleum 124
marmor Memphites 131.3
marmor parium 124
marmor pictum 117
marmoris duritia 126
marmoreus color 325.10.11
marmot 108
marmotta 198.2.& 203
marochum 158.& 181.2
mars ſcintillat 63
marſis quare nõ nocent ſerpentes 33 3
marſorum natura 344.7
marſuin 223.5
marſupa ibidem.
martegon 178.2
martes 210.2
martiacocta 120
maruca 118
mas fœmina 259.2
mal :ini Scaligeri 202.5
maſtrucca 104.8
mas, vnde 300.3
materia aliquid agit 307.27
materia an reſiſtat in motu 5
materia cadaueris non eſt ea quæ erat 6.12
materia duplex, ſenſilis, & intellectilis 320
materia eadem ſub diuerſa quãtitate 17
materia eſt actu in compoſito 5
materia eſt per ſe finita ibidem.
materia & locus apud Platonem, ibidem 10
materia formas non appetit 61
materia in cælo 61. 5.& 251
materia Mathematicorum 320
materia nõ generatur, neque forma 101.15
materia non mouet ſe 5
materia non rapit ad ſe formam, 17
materia noua erit poſt vltimum diem 61.5
materia prima eſt vna indiuidua eſſentia 307.16
materia prima fit aliud quo 102.3
materia prima nõ eſt corruptibilis 9
materia prima non eſt neceſſario propter mutationem 61
materia prima nullum meditatur maleficium 17.& 61

Digitized by Google

materia prima ſuam habet eſſentiam 17.& 251
materia vna in omnibus 9
materiæ certa quantitas nō ſemper exigitur 17
materiæ participes agentes patiuntur 61
materiæ primæ ἰδιότης 17
materiæ primæ potentia eſt entitas abſoluta ib.
materiæ primæ tractatio 5
materiæ miſcibilium miſcentur 101.3
materias commiſcere, turpe 76.2
materialitas non prohibet intellectus cognitionem 307.16
matha 181.19
mathematica inter naturalia & metaph. 322
mathematica materiam, & locū habēt intelligibilem 6.3.& 342
mathematicorum ſubiecta 221
matrimonia Laponum 16
matrix aruo comparatur 268
matrix metallorum 104.4
matrix plantarum non eſt frigidiſſ.& humidiſſima 176.2
matrice male affecta non torpent alia 344.7
matutina luce quare plus oblectamur 99
mauritania peſtilens 32
maus 171
mazouia 106.3
Mechi Zinziber 144.& 147
medicus, artifex craſſiuſculus 61
medicorum errata 345.2
mediolanenſes podagrici 285
mediterraneum mare 37
medium eſt ſimplex, vt extrema 16.3
medium eſt tyrannus ſpecierum 80.4
medoacus 102.5
medulla in plantis non eſt frigidiſſ.& humidiſſima 176.2
meies Atlantis promont. 51
mel Æthiopicum 191
mel concretum ibid.
mel, & cera, aliunde quam ab apibus 191
mel ſeruat 179
melancholici flatuoſi 25.2
melancholici quare meticuloſi 308.5
meleagrides 238
melega 292
meleghetta ibid.
meles mas duo habet foramina 218.2
melguah 142.6
melica 181.22
melleus color 325.12
melones corcopali 181.13
membra an habeant formas peculiares 346
membra ſeminalia in pullo Galeni 288
membrorum attractio 335
membranata volucria 188
memecylon 148
memoria 307.2
memoria an ſit, iure dubitari poteſt ibid.28
memoria etiam in pedibus ibid. 37
memoria ſingularium eſt repetita phantaſia ibi.28
memoriæ ſedes ibi.
memphis 260
memphites lapis ſtupefaciens 131 3

Digitized by Google

meneuers 210.4
mengrelii populi 49
mens 307.2.& 359
mens data à Deo ad ſui vſum 307.2
mens mota 312
mens natura ſua infinita 307.11
mens nunquam ægrotat ibid 5
mentis acies imbecilla 297
mentes cœleſtes 359
menſtruo ſanguini fructum cõparat male Card. 140
mẽſura eſt eo prior, cuius eſt mẽſura 352.2
menſura non pendet à muſica 300.6
mentum vnde 307.2
mercurius Mathematicorum 106
mercurij ſtella in Sole viſa 72
mergus 233
meridies vbique 103.3
merula loquax 237
meſilæ atichi oppidum 260
meſpilum Corcopali 181.13
meſſa vrbs 104.10
met 37.2
metallica ſunt metalla inchoata 104.4
metallina 89
metallum eſt aqua terrea 20.& 88
metalla ex totidem planetis, nugæ 106
metalla facile ignem concipiunt 12.3
metalla grandeſcunt per additamenta 102.2
metalla non habent venas ib.
metalla non viuunt ib.
metalla puſtulata ib.
metalla quare ramoſa 102
metalla quare tinniunt 12.3
metalla quot 106
metalla rara ſunt 12.3
metallorum matrix 104.4
metallorum partitio falſa 106.2
metallis cortex nullus 104.2
metaphyſica à paucis attingũtur 254
metaphyſica non omne ens conſiderat 1.3
metaphyſicus ſolus cõſiderat ens ibid.
metaxa 158 9
merus, quid 312
mexiciorum monumẽta picturis ſeruant:ur 181.3
mexicum oppidum 88
Mignol, & eius planta 185
μήλινος color 325.10.12
milioca 292
milium Indicum ibid.
miluus humanæ carnis auidus 189.5
milui piſcis os aurum trahit 102.5.& 111
milui volatus 229.2
milui albi 95
mincius 50
minera 104.4
minianthes trifolium 153.10.& 184.4
minima naturalia danda neceſſario 16.5
minium 172.& 325.13
mirabilia, quæ 287
miraculum vnum in natura, homo ibid.
mirambelli pluit ranis 191.2.& 323
μισοπηκτος 131
miſta non viuunt 101.18

miſtio non à ſola anima ibid.
miſtio nonniſi à Natura 23
miſtio, quid 101
miſtio vt fiat, multa requiruntur. 27
miſtum non eſt per formam elementi 101.1.14
μητροσίδηρος arbor 181.27
moabar 52
mobile mouetur, vt quieſcat, præter Cælum 31
mobile primum eſt in loco 53
mobilis perfectio, quies 359.11
motus quātitatiuus 5.7.& 101 10 15
mœror 312
moi 134
moiacar 199.4
mola piſtrinaria vtilior adamāte 287
molle 134
mollitudo non eſt alexipharmaci cauſſa 126
moloc 146
μολόχη 134
molucarum muſcæ mellificæ 191
mona 213
monachus ſcopulus 10
monembaſia 104.19
monietta 194.5
monoceros quid ſit, Cardanus ignorauit 205
monſtrum, quid 221
monſtra quomodo præter naturā 131.4
montanæ plantæ non omnes præſtantiores 141
montes à frigore non ſunt ſeruati 43
montes an ſint ad generationem efficaciores 98
montes aquis nō ſubſtinentur 43
montes metalliferi non omnes ſteriles 103.3
montes non ſunt facti ex diluuio. 43
montium generationis cauſſam quærere ſtultum eſt ibid.
morbus Gallicus vbi nullus ſit 181 19
morbus Hiſpanicus ibid.
morbus via ad mortem 307.32
morbi noſtri nomina quatuor 181 19
mordicus quid ſignificet, Cardanus ignorauit 214
morellus color 325.13
moreus color ibid.17
meroni piſces 51
mors eſt priuatio 307.33
mors vnde dicta 352
mortis metus non tangit ſenſitiuam 307.33
morſs piſcis 218.4
mortui an infeliciores 376
moſaiſcum oppidum 217.5
moſchum, quid 211.3
moſchi hiſtoria nobilis 21
moſcua 259.3
moſis tabulæ mirabile 81.2
motio eſt forma impreſſa in moto 28
mótus addit ponderi 331
motus antecedit, & ſequitur generationem 6.2
mot⁹ an ſit commune ſenſile 298 14
motus cæli eſt quieti ſimilis 76.3
motus eſſe poteſt cauſſa raritatis, & denſitatis 74 7
motus eſt perfectio perfectibilis 18

mo-

motus eſt, Vbi fluens 359.12
motus hic, quia in cœlo 19
motus in aere non omnis ſonum facit 345
motus in animali nonniſi ab anima 307.29
motus in cœlis non ſunt contrarij 23
motus in igne eſt cauſa caloris. ibid.
motus in vacuo, & reſiſtentia 5
motus naturalis nullus compoſitus 296
motus non eſt exeſionis inſtrumentum 21
motus non fit ex motibus, vt ex lineis figura 296
motus non habet principiũ à quiete 28
motus piſcium 219
motus primi non eſt aliis violentus 68.2
motus primi non tardatur à Saturno 69
motus proiectorum 28
motus quomodo cauſa caloris 16
motus terræ ad centrum mirabilior, quam ferri ad magnetem 1
motus violentus, quid 28
motus diuiſio non bona 68
motus inſtrumenta ſunt etiam quietis 318
motus perfectio media 18. & 68
motus quæq; pars eſt vniuoca cũ toto 22
motum fuiſſe, vt moueatur, ſatis 28
motum non omnẽ ſequitur contrarietas 68.2
motu non fatigatur vlla forma ſimplex à materia 76
motu ſpatium quantum pertranſitur 16.5
motus duo vnius corporis voluntarij 69
mouens non omne mouetur 307 13
moxii Scythæ 51
mozambic 37
mozanc Dauid 302.7
Muflo animal 206.8
mulleus color 325.13
mulieris, & viri calor æqualis 274
mulſi vtilitas 101.5
multa, fiunt vnum per ordinem 2
mulus parentibus perfectior 131
mumia 104.9
mundus anima non caret 6.2
mundus eſt ęternus, & non æternus 5
mundus eſt omnia, & non omnia ibid.
mundus eſt ſibiipſi ęquiuocus 61 3
mundus eſt vnus, & non vnus 5
mundus non eſt æternus 61.2
mundus non eſt αὐτάρκης ibid. 5
mundus non eſt genitus ibid.
mundus non ſoluetur fatigatione 77.4
mundus nouus Cardani 18
mundus quomodo vnus 6.2
mundi æternitas per maris ſalſedinem, ridicule 53
mundi animam non fecit Deus prius quam molem 61.3
mundi cauſa efficiẽs Deus etiam Ariſt. ibid.

Digitized by Google

mundi cingulum, montes 17
mundi depēdētia, & origo 77.5
mundi exiſtētia ſemper actu fuit in Deo 307.20
mundi ideæ duæ 5
mundi trientes tres 61
mundum cum primo vere ortum 257
mures albi 59
mures qui generant, nō geniti 15
mures quo fugentur 303.4
murſuli 37
muria 303.3
muria aliud à Garo ibid.
muriceus color 325.13
murilegi 215
murinus color 325.15.17
muſa mala 17.1
muſca in marem membrum mittit 15
muſcæ factæ ſunt ob hirundines 250.3
muſcæ Napelli 158
muſcis domus quædam inacceſſa 146.2
muſcatellinum Sandalum 104.13
muſculi quomodo moueantur 339
muſica inſtrumenta quædā 302.7
muſicæ vis ad animos ib.2
muſimones 206.8
muſtarda 148.3
muſtehgeme 51
muſtela 210 2
muſtelæ opera ad venandum ib.
muſtelinus color 325.13
mutatio contradictoria, quid 6.13
mutatio, quid 6.14
mutili an improbi 295
mutili hominis agilitas 334
mutilùm quid 131.4.&140
mutinenſis color 325.10.12
mutir 144
mutirea cannella ibidem
muzi 171
Myrcenarum conditor 151.2
μυκτὴρ Elephanti 204
μυοξὸς 210.4
myriſtica nux 145
myrocotoneum 153.2
myrrhina 92
myſticetus 213

N.

NAbis 209 3
nachera 216.11
nadelis 244.2
napellus 162
nardus in Iſtria herba eſt 141.5
nardus radix an ſit 141.4
nardus tenuiſſima ibid.5
narſin 303.7
naſſa 252.2
naſus ſacer promontorium 102
naſo ſua forma eſt peculiaris 346
natiua ſedes vires addit, non adimit 131
natrices ſerpentes 189.4
natura an poſſit ſpecies nouas facere 249
natura an ſit mundi anima 7
natura cœlos ſolo torquet nutu 194.4
natura eſt cœleſtis genius 32.3
natura eſt Deus 278
natura eſt ſublunare numen 6.2
natura iuuatur arte 101.12
natura naturalium perfectio 11
natura nihil nimis facit 23

natura nihil, præter naturam 26
natura non laborat plus, aut minus 1
natura non omnia poteſt quæ ars 104.16
natura nulla conſumit ſua principia 12.3
natura quare nihil fruſtra 2. & 61
natura, quid 20. & 188. & 249. & 359.11
natura ſui vnius exemplar eſt 157 4
natura vna eſt 1
naturæ leges non iudicant ſupra naturam 77.2
naturæ peccata 303.4
naturæ ſapientia 177
naturæ ipſi opus ſuum non eſt operoſum 211.2
naturam oratio philoſophica æquare debet 76
naturæ vicinæ, ſimiles 9
naturale quid imperfectum 106 2
naturalis calor in arboribus 55
naturalis forma nulla fatigatur à materia 76
nauis per ſeipſam remigans 326
nauis piſcis figura & nomine 51
nauis ſarcita an eadem ibid.
naues thure picatæ 149
Neapolitani morbi nomina, curatio 161. & 181.19
neceſſarium, quid 254
neceſſarium, & contingens eſſentialiter diſtinguuntur 39
negada 209.2
neguz 217.2
neper fluuius 237
nereides 226.12
neruus in plantis 278
Niger animus 325 11
niger color vnde 325.10 17
niger & albus color quomodo contrarii 325.9
nigir fluuius à Bet montibus 37, & 181.20
nigiris fluuii accola non vni' coloris 196.8
nigiritæ peſtem non ſentiunt 32
nigra non ſemper in feruidis 195 8
nigredo non colligit nitorem 128
nigris notæ aliter, quam ab igni. 325.7
nigritæ carent morbo Indico 181 19
nigua 194 8
nilus non mittit auram 48
nilus non ſe condit ibid.
nili aqua dulciſſima 51
nili aqua fœcundiſſima ibid.
nili aqua vino cōparata à Peſcennio 48
nili crementum 47
nilo flumina excipiuntur 48
ninus vrbs 260
nirabi 153 6
niſæi equi maximi 204
niſus 233
nitor 75.4
nitrum foſſile 104.15
nitrum non eſt ſalpetrę ibidem
niues quare fœcundent agros 54.2
niueus color 325.10.11
niuibus beſtiæ candidæ 59
niuium vermiculi 54 2
Nobile, quid 158 3
noctes in Luſitania gelidæ 54.3
nocturnorum animalium oculi. 248
nodorū in plantis differentię 140

Digitized by Google

noluntas 315
nomades ſitim pellunt manna 164
nomen ex aſtris non pendet 266
nomen haud fit à fato ibi.
nomen quale imponendum: facete ibid.
nomen vnde 71
nomine ducimur in rei cognitionem 1
nominum ſortes 266
nominibus externis vtendũ 104. 8
nominalium monſtra 65.4
nonnatus piſcis 180
nor 236
nortuegiæ ſerpentes 188
notarum ars 327
noua non omnia neceſſario corruptibilia 307.20
nouenarius omnia continet 365
nouigardia 159.3
nouigrod ib.
νοῦς Ariſtotelis 307.2.34
νοῦς Dei Platonicis 365 3
νοῦς, qui 359
nouum nihil Deo 307.20
nouum valde immutat 73
Nubes non ſunt planæ 80.2.& 337
nubia 153.11
nubiæ granum peſſimum omniũ venenorum ibi.
nugæ oblectant imbecilla ingenia 62
nugardi 259.3
numerus eſt compoſitum quiddam 300
numerus eſt poſterior ſubſtantia 65.2
numerorum noua ratio 365
numidia caret morbo Indico 181. 19
numidiæ fluuii in lacus 40
numidica Gallina 138
numpucli 118
nutricis natura cum lacte ſugitur 212
nutritio quid 101.17. & 136. 2
nux moſchata 145

O.

Ω'ὲ πελχεῖ 303.3
obliuio non eſt ſemper abolitio ſpecierum 307.28
obſcurum quid 75.8.& 80
occa fluuius 218.3
occaſio 364.2
occidens vbique 51. & 99
oceanus non eſt vt lacus 37.2
ὠχρὸν color 325.12
ockan vir admirabilis 324
oculus habet lumen proprium 298
oculus non iudicat 63.2
oculum non neceſſe eſt à luce illuſtrari 298.16
oculi gemmei 183.10
oculorum radii non feruntur in cœlum 80.8
oculorum varietas 244
ocymum ſuccino trahitur 104 12
ocymum Troglodyticum 181. 22
ocymi ſpecies ibid.
ocymi vermis 290
odium, quid 316
odium non omne officit voluntati 307.9
odor diuina res 107.4
odor in calido 297.3
odor malus non à ſola cruditate 104.

Digitized by Google

104.4.& 298.9
odor à miſtione, non à Sole 141
odor ab igni non ducitur 104.4
odor non ſequitur tenuitatem 141
odore an ſolus homo delectetur 303.2
odore non gaudet anima, neque Dii 303
odoratus ad iuuandum cerebrum 397.2
odoratus nihil ad animam 303
odoratiſſima quædam acutiſſima 21
Officiũ eſt inchoatio ciuilis beatitudinis 307.26
Olea Palæſtina viſcum fert baccis rubris 168
oleæ & Platani & affinitas 169
oleaſter Rhodius 142.6
oleoſa cur non omnibus pinguibus admiſcentur 101.10
oleoſarum arborum inſitiones ibid.11
oleum, aqua, vinũ, quod tenuiſſimum 101.7
oleum Balenę cum ſeuo nulla arte componi poteſt ibid.10
oleum conſeruat 179
oleum cum aqua bulliens quare non conſumitur 101.10
oleum è piſce 51
oleum ex Henam 158
oleum ex Platano 169
oleum ex Zenzerlin 158
oleum non eſt cauſa varietatis in radice oleæ 163.4
oleum Senegæ 158
oleum verſiones faciles cur facit 101.6
olei laudes ibid.5
oleo frixæ carnes ibidem
oliuaſter color 325.15
oltus fluuius 507.& 100
Oman fluuius 37
omnia eſſe trium eſt, Dei, Cœli, materiæ primæ 6.2
omnia non in omnibus 91
Onager 206.4
oneri piſces 226.10
onicium 161
opacum, quid 80
Operatio animę non eſt vita 102.5
operatio quædam eſt quaſi forma finis 307.26
operoſitas 111
opici 80
opinio 307.31
oponte 231.2
oppoſita non ſunt oppoſita in intellectu 307.21
ops 80
optatio aliud, quam votum, 307 24.& 310
optice non eſt inter naturalem, & mathematica 322
Oratio manus rationis 256
oratio eſt notionum nota 2
oratio non eſt falſa niſi mentiri volentis ibid.
oratio eſt pars Politiæ 1.3
orbicularis non eſt robuſtiſ. quia capaciſſ. 30
orbis noſtri laus 99
orbis perfectio non eſt in auro ibidem 1
orca 223
orchis ineptæ ad oleum 158
ordo entium ſequitur ordinem intelligentiarum 2

Digitized by Google

ordo eſt quaſi inſtrumensum naturæ ibid.
ordinis ſtudium intereſt Philoſophi 303 9
organum reducitur ad cauſam efficientem 297.3
orichalcum foſſile 88.& 1.6
oriens nõ eſt calidior occidẽte 99
oriens non eſt pinguior ibidem
oriens vbique 51.& 99
origani vi vinum purificatur 104 23
ὄρνις 188.& 230
orontes fluuius 37
ὄρφνι⊙ color 325.10.12
ὄρφνι⊙ color 325.12.17
ὀρθὸς λόγ⊙ 307.4
oryza diſtillata potus 87
Os vnde dictum 218.3
os cadaueris non eſt vniuocum cum viuentis 6.12
oſculorum coniunctio 310
oſiris 258
oſtrea quare dura 212
oſtreæ rore paſtæ 197
oſtrum 325.13
Othomano affluit lac gallinaceũ 144
otioſum quomodo aliquid dicatur 6.9
Οὐδὶνὸς 356
ouillo in genere fœminę cornua, mari non 217.8
ouum Cardani monſtrum 288
ouum fit pullus per perfectionem 6.2
oui partes quomodo conueniant 105
oua Ægypti in furnis excluduntur 23
Oxymyrſine 148.2
oxytriphyllon 184.4
ὄζοι 140.& 144.3

P

PAdus vnde dictus 37.3
pæderotes ſerpentes 183.4
pedicellus 194.7
pediculi à calore corporis 59
pediculi cadauera fugiunt 226.5
pediculi croco arcentur 246.5
pagri 226.10
paguri 245.2
palæſtræ vſus 258
palanduræ 104.10
palea vnde dicta 321.12
palearis color ibid.
pallidus color 325.12.13.
palma fœmina adnutat ad marem 112
palma quare pandatur 173
palmæ ad ſcribendum 158.6
palmæ pumilæ 159
palmarum lana 158.8
palmes 159
palmites Cardani ridiculi ibid.
palmularum ſatus mirabilis 106. 6
palpebræ quare 298.4
palis mare 51.& 226.2
palus quid 51
πᾶν quid 365.5
pandare, quid 173
pandiculari ibid.
panicum 181.23
panis Scoticus 140.& 200
pane non vtuntur omnes nationes 292.4
pantheræ cicures 189.5
pantheræ deſcriptio 325.15
pantheræ oculi glauci ibid.
papaueratum 325.11
παφλάζω ibid.12

papillæ maſculorum animalium 244
pappach 241.2
paradiſi pomo 171
παραφυάδες 144.2.& 241.2
parca 365.4
parcotrus fluuius 37
pardalis oculi cæſii 325 15
pardus 208
παρεκβάσεις Naturæ 131 4
parella os 104.21
parentes ſenes qui necant 274
parim marmor 124
parmenides dialogus quomodo dialecticus 1.3
parnaſus Aſiaticus mons 37
paros niuea 124
pars pro potẽtia eſſentiali 307.15
partus monſtroſi 307
paruitas non eſt cauſa corruptionis 204 1
paſcuorum bonitas 199
paſſer albus 59
paſſeris ſalacitas 269
paſſeres virides canori 236.2
paſſulæ 181
paſtellum 172.2
patauina pudicitia 116
patellæ 219
πάθος 307.4.& 344.2
patiens nõ omne tantum patitur quantum agens agit 16.2
paulus à Mideburgo Aſtrologorũ princeps 266
pauo Indus 238
pauo noſtras ibid.
pauo ſylueſtris 230
pauones albi 59.& 238
pauonaceus 325.13
pauor 312
pax eſt finis belli 307.27
paxar lapidis 153.7
pechet oppidum Arabiæ 149
pedata vox non implet πεζά. 197
pegu regnum 21.& 118
pelles nobiles 210
pennata volucria 188
pennatum ibidem
penula Scytharum 231.2
πεφυκός 1.& 307.5
peplographia Cardani 340
perculſio 312
perdifoliæ arbores 140.& 168
perdix cum gallo generat 202.2
perdices Æthiopicæ 236.3
perdices albæ 59
perdices Galliæ 236.3
perfectio ſumma parere conditori 11
perfectionis gradus 6.2
perfecto nihil addi poteſt 249
perfectum ſuo quicque in genere 106.2
περὶ 113.2
περικάρπιον 177.2
περιττὸν 51.& 221
permiſſio an ſit ſignum remiſſæ voluntatis 307.23
peroſe gemma 115
perſea alia à Perſico 153.2
perſica nux. ibid.
perſicorum ſpecies ibidem
perſii laus 341
perſus color 325.10.15
peru 37
perum idolum loquutum 259.3
pes quadrupedum Veſſalio, ridiculus 279
pes, quid 104.21.& 242.& 279
pedum digiti in auibus 236
pedum longitudinis cõſideratio 279

peſſetz 217.10
peſtem non ſentiunt Nigritæ 32
peſtilentia nō a primis Solis qualitatibus ibid.
peſtilentia nou tollitur deſiccatione 94
petroſelini ſemen tulit Scorodotin 140
petrus Pomponatius præceptor 112
petri Stenegi comes 230
petri Daneſii magnitudo 307.15
pezcora fluuius 37
πίζον latine dici nequit 197
Phæos color 325.17
phalangium Italicum 185
phaſeli fera arbos 171
phaſianus agreſtis 230
phaſianus bruant ibid.
phaſmata paucis, ſomnia multis 353
φάτνη dentium 271
phiala aquæ plena quare pone radios reflectat 73
philoſophi alia oratio à forenſi 1
philoſophi officium, nomina imponere 197
philoſtrati fabulæ 185.10
φλαῖν 325.12
φλαυαῖα tribus ibi.
φλάζειν ibid.
phlox 141.4
phocæna 223.5
phœniceus color 325.13
phœnicopterus 231
phœnicopteri pedes curtiſſimi 279
phœnix 233
φωλάδες 262
phonos 305
φόνος herba 325.13
phorminx 302.7
φῶς 71
φρυκτώριον 139
φρύγανον ibi.
phyſeter 223.& 224 2
phyſiognomi fallaces 167
Piballa piſcis 226.6
pica 237
piceus color 325.17
picus 237
picus formicis veſcitur 216.2
picutum 234
pietas 317.3
pilæ motus in plano an lineam generet 65.3
pilus eſt vt planta 114.3
pilus nigrior in pullis 114
pili quare neq; virides, neq; purpurei ibi.3
pilorum analogia ibidem
pimiento del rabo 148
pimpinellæ vermiculi 325.13
pina planta 160.4.& 181.12
pinambat 104.10
pingue non eſt ſaporis ſpecies 298.12.& 325.18
pinguia non propterea odorata 104.11
pinnulæ in locuſta 345.2
πῖνον potio 87
piper 143
piper Indum 141.7
piper longum 108
piroli 210.4
piſcis columna 51
piſcis cum pedibus 218.2
piſces atri 59.& 218
piſces Caſpii mira figura 51
piſces è frondibus 59.2
piſces febrifici 218.6

piſces

Digitized by Google

1104

piſces humana facie 226.12
piſces oceani quare maiores ibid. 9
piſcium cadauera fluitant 204.2
piſcium colores 114.3
piſcium dentes 218.3
piſcium diuiſio, differentiæ 197. & 218
piſcium motus ſubtiliſſime tracta tur 219.3
piſcium quędam fœmellę tantum 191.15
piſcium volatus 223.4
piſſaſphaltum 104.9
pithaia 306
pituita gypſea 108.3
pituita vitrea ibid.
pituitoſi flatuoſi 25.1
plagiarii temeritas 164
plana exquiſita iuncta 333
planare in volatu, quid 229.2
plani piſces fœdi 245
planta an eadem ſit, brachiis amputatis 51
planta deuirginans 175
plantæ eſſentia non eſt, eſſe foliatum 140
plantæ 165
plantæ ad venerem 175
plantæ in plantis 168
plantæ inſanæ 154
plantæ ἧπαρ non habent 138
plantæ mitis à feris arte differunt 140
plantæ non conſtant certo foliorum numero 177.5
plantæ non habent dextrum, neque ſiniſtrum 67
plantæ odoratiſſimæ 142
plantæ olidę non omnes venenatæ 142.2
plantæ quæ præſtantiores 141
plantæ ſalſæ 104.18
plantæ venenatæ 142
plantæ venenoſæ ibid.
plantarum accurata diuiſio 139 140. & 157.2
plantarum odia mutua vnde 138
plantarum ſalſugo 165
plantarum ſubſtantia 141
plantarum transformationes 169
plantarum translatio 159
plaſtica virtus 101.17
plata 194.7
platanus 166
platani oleum 169
plato alienas ſentẽtias ſuo nectare condiuit 61.3
plato non fecit Deum cauſſam efficientem mundi ibid.
plato poſuit tria principia materiã alia 65.2
platonis mutuationes 61.3
platonis ſententia de viſione per paſſionem 325.5
platonica pigmenta 61. & 365. 3
platonici flores cum Luna colloquuntur 180.2
plauſtrorum ratio in rotis 330
πλατυζία 316.2
Plinium Cardanus aſinum vocat. 141.7
πλημμέλεια Deus Ariſt. 365.4
plumbeus color 325.10.15
plumbum creſcit 104.17
plumbum in motu cur liqueſcat 9
plumbum liquefactum quare ramificatur 120
plumbi laminæ in aquam deſcenſus 11.2

Digitized by Google

Podagra ex coitu 277
podagrici dolores 132
pœnitentia quid 315
ποικίλματα Platonis 325.5
ποιητὴς Deus Ariſtoteli 61.3.& 365.4
pola 37.3
poleſene ibid.
poli altitudo 37
polorum quies 70
polygraphiæ iudicium 341
polypi ingreſſus 218.2
polyporum brachia 195
pomum quid 167.2
poma Paradiſi 171
pondus ſubituri quare ſe colligunt 30
ponga 241.2
pontus 37
ποώδης color 325.16
porambar 104.10
porcellanæ 92
porcelletta 226.5
porcelli roſtrum peraſſatum friget 101.8
porcina 226.5
porcus piſcis ib.
porcus ſpinus 598
poresla 245.2
πῦρ ἐν πύλ 132
porraceabilis 325.16
porus 135
pota marina 226.5
potentia actũ antecedens & principium operationis 307.16
potentia fluuius 51.
potentia non tollitur per obiecti ablationem 325.4
potentia viſiua bouis, & aquilæ quo differunt. 346
potus varii pro vino 87
Practicus intellectus 307.51
præcantationum vis 11
præcipitium 241.2
præcoqua 142.4.& 153.2
præſentia eſt in prædicamento quantitatis 2
pręſentia eſt in prędicamento relationis ibid.
præſtigium quid eſt, Cardanus ignorauit 303.5
πραιοῖς 142.4
prannius color 325.17
praſſinus color 325.10.16
πραουργεῖ 252.2
prauidoxæ plagiarii 164
precium 113.1
precop 303.3
preſtan 217.2
preſura 305
prete lanì 217.1
primum cognitum 307.21
primum mobile eſt in loco 5
primum principium quid non poſſit 3
primi mobilis motor non eſt Deus 6.2
primus philoſophus cognoſcit de omnibus principiis ſcientiarũ 321
primus philoſophus non accipit a naturali Deum eſſe 6.3
primi orbis motor quid habeat in potentia 6.2
principes ridicule necat Cardanus 79.2
principium quid 364.2
principium rerum naturalium 19
principia ſi eſſent compoſita, eorum partes eſſent principia 307 20

prin-

Digitized by Google

principia tria materialia Plat. 65.2
principiorum actio eſt, nō paſſio 12.2
priſcianus plebeius autor 51
priſmatis repręsētationes,& cauſæ 81.2
priſtis 223
priuatio antecedit generationem 61.2
priuatio apud Ariſtot. quot modis 18
priuatio eſt habitus quidam 18
priuatio laxe accepta 65.2
priuatio non efficit motum 18
priuatio non eſt in prædicamēto 1.2
priuatio non fit ab habitu 19
priuatio non poteſt eſſe pro materia naturæ 65
priuatio ſub habitus ſui ratione intelligitur 1.2
priuationis vox à Grammaticis, res ab ignaris exempta 365
προσαγώνιον ibid.3
problematum libri dialectici 1.3
προβοσκίς 204
proclus in Sophiſtam Platonis ludit 6.2
prodromi 47
profunditas,& altitudo extrema longitudinis 103.4
proiectio & pulſio ſunt eiuſdem naturæ 28
προσλάκιον 241.2
πρόλοβος ibid.
promuſcis 194.6.& 204
προνομαία 204
pronunciatio non eſt ex locorum natura 293
propagare ſe omnia, ridicule Cardanus 304
propolis quid ſit, Cardanus ignorauit 325.12
proportio diſcurrit per omnia prædicamenta 300
proportio non eſt comparato ibid.
proportio non poteſt eſſe æqualitas ibid.
proportio, quid 300
propoſitiones 507.2
proprium ab eſſentia manat 325.2
περισκελίδες 80
προμετωπίδια 344.2
Prouidentia Dei 365.8
Prouidentia naturæ, quid 77.5
Prouincia Narbonenſis peſtilens 32
πρώξ 207
Pſalterium 302.7
Pſara inſula 296.4
Pſittacus 256
Pſittaci albi 59
ψύχωσις Deus 365.4
Pſylli hoſtes ſerpentum 344.7
Πτερωτόν 188
πτιλωτόν ibid.
Pua 181.19
Puambar 104.10
Pucicus ſinus 181.4
pudica arbor ibid.28
pudor 312
pudor ſilentii pater 99
pudoris accuratior examinatio 315
puer piloſus 114.2
pueri an vigeant ſenſibus 286
pueri tentigine infeſtantur 175.2
puerorum capilli 114
pugnaturi quare ſeſe colligūt 30

pulchra cur oculum delectent 300.3
pulchritudo eſt in ſecundo modo bonitatis 307.27
pulchrum pro forti 300.3
pulchrum quid ibid.4
pulchrum quod, bonum 300.3
pulex aurea catena vinctus 326
pulices terni in coitu 177.3
pulicibus color à cutis colore 59
pullus color 35.& 325.12
pullus quibus ex oui partibus 288
pulli Indi hiſtoria 238
pulmonaria 168
pulmones marini 226.15
pulſus quid 11
puluis quare in aqua diſpergitur 93
punctum non eſt lineæ priuatio 64.4
punctum viſuale in pictura 83
punicaapyrena 181.7
punica minor magis fructificat 167.2
puniceus color 325.13
pupillarum mutatio 214.2
purpuræ ſaliua generant 15
purpureus color duplex 325.14
purpureus non maxime diſtat ab extremis 300.7
purpurei coloris origo 325.14
purum, quid 81.& 253
pureus S. Nicolai 51.& 100.3
putei à mari 50
puteolanus puluis 130
putois 210.3
putredo Cardani putrida 180.2
putredo non omnis cum ſiccitate 23.& 60.3
putredo via ad corruptionem 23
putrefacto quocunque ex animali non gignitur animal 190.2
putreſieri omnia pręter ignem. 60 3
putriaſerpens 184.5
putrida an ſint partes animalis. 26
Pyramis videtur eſſe primum corporum 82.2
pyramidum conſideratio 82
pyrauſta 194.4
pyrauſta naſcitur in flamma 9
pyrauſtarum hiſtoria non eſt fabuloſa 23
pyrenæi ſerpentes 183.3
pyrimachus lapis 74.3
pyrites lapis 104.21
pyrius puluis 13.2
pyrrhi 325.12
pythagoreorum nugæ de nominibus 226
πυθανίς 258.3
pyxidis noſtræ vſus etiam trans Æquinoctialem 131
πύξον 235.12

Q

QVadrantalis figura 104.21
quadrupedes quare nocturnæ paucæ 214.2
qualitas omnis contrariā deſtruit 9
qualitates ſecundas à primis oriri falſum 297.4
qualitates an ſint contrariæ per gradus tantum 12.4
qualitatibus manifeſtis omnia attribuunt imprudentes 218.8
quantitas continua prior, quam diſcreta 321
quantitas diſcreta paruam habet entitatem 65.2

quan-

Digitized by Google

quantitatiuus modus quid 67 101.15
quantum ex nõ quanto, Platonis ſomnia 65
quantum quomodo augetur in animali 101.15
quaſſecz potus 87
quedæ Iſthmus 37.2
quercus marinæ 181.4
quercus Mauritanica ibid.26
quercus non tranſit ingeniſtam. 304
querculæ ſerpentes 189.4
quies eſt perfectio perficientis 18
quies frigus affert aquæ 19
quies nobilior motu 18
quies non cognoſcitur per priuationem motus 298.15
quies non eſt vera priuatio mot⁹ 18
quies perfectio vltima 68
quies quomodo eſt motus priuatio 18
quies quomodo fiat ab impulſione 11.2
quit prouincia 37

R

RAfluuius 37.& 49
rabani crux 318
rabani radicula 217.4
radius 75
radius triplex ibid.10
radio non accidit ſinceritas 81
radii non ſunt vbique perpendiculares 84
radii primi, & ſecundi 62
radii quare à cauo antrorſum, à curuo pone 73
radiorum robur 79
radix non eſt ſpecie diuerſa à ſuo ſtipite 104.2
radix non eſt frigidiſſima 176.2
radix totius plantæ compendium 141
radices & ori, & ventri comparantur ibid.3
radices floribus odoratiores 141
radices quare odoratæ ibi.
radicum conſideratio à profunditate 167
raguaihil 209.2
raiæ pietas erga hominem 189.5
ranarum ortus 323
ranarum pluuia ibid.
ranger 206.2
ranunculi 142.4
rara, & arida, affinia 16
rara etiam frigida 74.8
rarefactione impulſio in bombarda 11
raritas, & denſitas non propter multitudinem & paucitatem materiæ 4
rarum dupliciter 74.8
rarum, & denſum non fit in corpore ſimplici 4
rarum non habet vacui rationem 19
ratio Cardani non eſt intellectus 307.2
ratio eſt manus intellectus 256
ratio eſt motio intellectus ad cõcluſionem 307.2
ratio formalis, quid 257
ratio, quid 256.& 307.2.5
ratio rei eſt forma 1
rationis manus eſt oratio 256
rationis reflexio 307.5
ratiocinatio ibid.2
raued 104.8
raued idem cum Rha, ſtultum 181 11

Digitized by Google

raued non vnum agit 102.5
raued vbi optimum 181.11
Realgar 104.22
receptiuum non recipit per modum imprimentis 16.2
recipiens quomodo nudum à recipiendis 307.7
recitator eſt liber loquens 308
recordatio, quid 307.2.28
recta ratio, quaſi forma actus boni 307.27
rectum vnum in quacunque actione 249.3
rediuiui lapides 111
reductio de potentia ad actũ non eſt augmentum 136.2
refractio eſt remiſſio de actu 23
regis angelus 51
regius color 171.& 325.12
regulus aſſus conuertitur in veruculo 170
regulus auis 235
regulus non eſt auicula Crocodili 196.5
rehen 206.2
relatio eſt præter notionem, & aliud à fundamento 6.2
relatiua carent medio 302
reminiſcentia, quid 307.2.13.28
remi ſpecies aqua 75.10
remora 218.7.8
ren 206.2
renum lapides 125
renus fluuius 37
repræſentationes ſunt accidẽtia 2
repugnantia 344.2
repulſionis cauſſæ 11
res generabilis eſt finis formæ. 254
reſegallum 104.22
reſina cum aqua non coit 101.10
reſina eſt gummi liquidum ibid.
reſolutio eſt finis attenuationis. 101
reſolutio, & extrictio, diuerſa 152
reſtaurare Cardani, verbum Chicanorum 195
retentio a quo 342
retentio eſt finis attractionis 79 & 342
Rharadix 104.8
ῥῆξις 134
ῥαδινὸν 75
rhetorica alia ab oratoria 1.3
rhetorica eſt λογικῆς ibid.
ῥιπὴ linea 177.5
rhinoceros ignoratus à Cardano 205
rhipæ 37
riphæi ibid.
rhombus 226.9
Riachina camphora 104.8
ricinus 194.7
ripariæ 228
riſus cauſſæ 317.6
riſus cuius partis affectio ibid
riſus Græca vox ibid.
riſus in contemptu ibid.
Roan color 325.12
rocca piſcis 189.5
rocha 104.6
rodanus fluuius 37
romania 303.5
romanum imperium, &c. 260
rondones 228
roſa aſperior non eſt odoratior. 303.7
roſa moſchata ibid.
roſa rubra 325
roſæ luteæ 175.2
roſæ quare ſpinæ 303.7
roſagallum 104.22

roſei

roſei aurigæ 325.10
roſeus color ibid.10.13
roſomacha animal 203
roſpo 123
roſſet color 325.12
rotæ motus non vnus 77.2
rotarum ratio 330
Ruber color 325.13
rubia 172.2
rubidus color 325.13
rubiginoſus color ibid.12
rubini frigore probantur 118
rubrica 94
rubus etiam in calidis 140
ruſſus color 325.12
rumpitur, quod rumpitur, quare 56
rupicabra 207
rupipariæ 228
ruſina 114.4
ruſſus color 325.13
ruſcus 148.2
rutilus color 325.13

S

SAbæi 149
ſabaudiani ſtolidi 203
ſabulum 140
ſacer, vnde 108.& 325,13
ſacerdotum Mahumetanorum impoſturæ 228.5
ſaccharina beſtiola 196
ſaccharinæ cannæ 101.5
ſaccharum 104.8.& 164
ſacchari vtilitas admirabilis 164
ſadegi 146.2
ſagacitas 252.2
ſagæna ibid.
ſagax ibid.
σαγὶς ibid.
ſagmina 108.& 325.13
ſagu arbor 158
ſanacar 355
ſal an oleum contineat 104.14
ſal an opus habeat aqua dulci. ib. 19
ſachali 104.18
ſal in Apœnino haud ſine ſanguine ibid.19
ſal ſine imbribus 51
ſalamandra 185
ſalamandræ vis 473.
ſalaſſi alii à Salutianis 228.3
ſalgazum herba 165
ſalices paucæ cum ſatore conſeneſcunt 275
ſalicornum 104.18
ſaliunca 155
ſalpetræ quare in igne crepitat 24
ſalpetræ nitro excellentius 104, 15
ſalſedo à mari ſeparatur 46
ſalſola 104.18.& 165
ſalutiani alii à Salaſſis 228.3
ſamagagar 13.3
ſamoged 218.4
ſamogethi 206.3.& 263
ſandal 150
ſandalum Luna obſeruata cędunt ibid.
ſandalum non eſt Aſpalatus 104 13.& 130
ſandaracha 104,22.& 325.13
ſandarachinus color 325.13
ſandicynus color ibid.
ſandyx 105.4.& 325.13
ſanguineus color 325.10.13
ſanguineus homo nō raro hebes, ſæpe popino 274
ſanguis Draconis 172.& 325.13
ſanguis elaboratus eſt animatus. 81.2
ſanguis humanus herba 305

Digitized by Google

ſanguis non dat fœtui figurã 268
ſanguis probus quomodo retinetur in phlebotomia 280
ſanguine ſcriptæ leges 112
ſanicula 142.3
ſanitas, quid 300.2
ſanni currus 206.2
ſapientes bibunt, ne bibant: potores vt bibant 131.4
ſapientes natura, non ſunt natura flagitioſi 274
ſapientes non ſunt calidiſſimi, & humidiſſ. ibid.
ſapientes priſci parum carniuori. 252.2
ſapientes qui 274
ſapientes ſub oculos multa delata non vident 307.5
ſapienti quædam ignoranda 344 4
ſapientia, aliquando nolle ſapere. 274
ſapientia creata quid 325.10
ſapiẽtia via ad beatitudinem 256
ſapientiæ pars, quædam neſcire velle 307.29
ſapientis non eſt, ſtultas pertinacias inſectari 324
ſapientum cenſus temere à Cardano 308
ſapientum finis ſapientiæ communicatio 308
ſaphirinus color 66.& 325.15
ſapo e palma 258.7
ſapor 298.8
ſapor fructibus immaturis malus, aduſtis nullus 104.4
ſaporem malum, non habet aurum ibid.
ſarabella ibid.8
ſarca fluuius 50.& 100.2
ſarcophaga terra 131
ſarnau 142.6
ſarraca 226.1
ſarracenum putidum 141
ſaru 236.2
ſatherium 210.2
ſatur color 325.18
ſaturnus non pręeſt dentibus 271
ſatyrium animal 210.3
ſaua fluuius 37
ſaxefica 142.2
ſaxum 108
Scabies quid 317.5
ſcaia 104.7
ſcalia ibid.
ſcaliger abhorret à Creſſono 274
ſcaliger prædixit Sabaudiæ captiuitatem 321
ſcaligeri æquanimitas 160.3
ſcalig. candor. 131.& 325.9
ſcaligeri in ſtudiis patientia 274
ſcaligeri modeſtiſs. cenſura 148.4
ſcaligeri oratio De laudibus anſeris 231
ſcaligeri ſtatura 263
ſcaligeri ſucceſſus 157
ſcaligeri theſauri 180
ſcaligerũ perdidit pertinacia 309
ſcaligerorum Aganippe 50
ſcaligerorum prima notitia 360
σκαλλω 317.5
ſcalptio quid ibid.
σκαπτω ibid.
ſcarabæi Tauri 194.2
ſcarlatum 325.13
ſciendi habitus alius ab habitu propoſitionum 307.16
ſcientia certa in nobis nulla 112
ſcientia & ars principiis non diſtinguuntur 256

ſcien-

ſcientiæ compoſitæ 322
ſcientiæ quomodo pendẽt ab aliis 6.3
ſcientiæ ſecantur, vt res 1.3
ſcindapſus 302.7
ſcintillarum ſpecies è putridis lignis 147
ſcitus 194.7
ſciſmi 210.4
ſciuri ibid.
ſcodræ lacus 226.2
ſcolymus 305
ſcombrus 226.9
ſcorancia ibid.2
ſcoria 89
ſcorodotis 140
ſcorpiones innoxij 189.5
ſcorpius 245.3
ſcorpius etiam quoſdam ſerpentes necat 33.2
ſcorpus librorum 196.& 245.3
ſcorpij volantes 188
ſcoticus panis optimus 140.& 200
ſcotus lima veritatis 324
ſcoti parapetaſmata 16.3
ſcythia 51
ſepellina mardur 210.2
ſecale 292
ſecretrix vis cognoſcit 335
ſectionis ratio trahendo 332
ſeculi noſtri temeritas 228.3
ſecundæ qualitates non fiunt à primis 297.3
ſecuris ictu ſecat, impoſita non ſecat 331
ſel 292
σελάχια, vox ante Ariſt 218
ſelenchit 104.10
ſelgi 226.2
ſemelparæ aues 227
ſemel an ſit principium quorundam membrorum tantum 288
ſemen eſt canis imperfectus 6.9
Poteſtate 298
ſemen eſt ens quod erat, ſed non quomodo erat 268
ſemen eſt principium per ſe ib.
ſemen eſt ſicut artifex 6.7
ſemen in ſuis vaſis poteſt putrefieri 269
ſemen non eſt vniforme apud Sapientes 6.8
ſemen ob propagationem 101. 19
ſemen vnicum ponere cogitur bonus philoſophus 268
ſeminis mediocritas non eſt ad voluptatem tactus 286.3
ſemina alia recentia, alia vetuſta meliora 87
ſemenda 233
ſemimetalla 89
ſemna poias 57
ſemperparæ aues 227
ſenchri 104.10
ſenegæ oleum 158
ſenes quare non arrigunt 175.2
ſenibus quare dentes rari 271
ſenilem ſiccitatem non temperat aeris humiditas 285
ſenſio a ſenſu, & ab inſtrumentis 297.3
ſenſio eſt animę perfectio 298.10
ſenſionis materia, & efficiens obiectum 297.4
ſenſilia communia an per coloris rationem ſentiantur 66.2
ſenſilia communia plura quam quinque 66
ſenſilia cõmunia quomodo ſentiantur 298.15

ſenſorium 297
ſenſus agens nullus 298.16
ſenſus communis an ſit ibid.15
ſenſus excipit ſpeciem è directo 297
ſenſus exquiſitus quis 286.2
ſenſus non ſentit priuationem 18
ſenſus ob appetendum, & fugiendum 297.2
ſenſus quidam propter animæ pfectionem ibid.
ſenſus quinque & plures ob obiectis ibid.4
ſenſuum cauſa efficiens ibi.3
ſenſuum differentiæ in homine, & brutis 286.2
ſenſuum perfectio non in ſumma vi 147
ſenſuum ſufficientia 297
ſenſuum vtilitas duplex ibid.2
ſenſibus omnibus carere poteſt animal, præter tactum ibid.3
ſententias in aliam transferri linguam non poſſe, falſum 294
ſentiens anima non eadem nutritiuæ 102.7
ſeps ſerpens 184.5
ſeres 158.9
ſeriçophori arbores ibid.
ſericum ibid.
ſermo eſt manus mentis 256
ſermo homini res nobiliſſima 140
ſerpens cornuta 189
ſerpens cupparia 196.2
ſerpens ſcutellaria ibid.
ſerpentis mira hiſtoria 200
ſerpentes alati 189.5
ſerpentes bibunt ibid.4
ſerpentes Calicut 183.7
ſerpentes domeſtici ibid.3
ſerpentes eſculenti 189.4
ſerpentes mauritani 182.3
ſerpentes non cauent cruribus, quia venenoſi 189.4
ſerpentes Pyrenæi 183.3
ſerpentum magnitudinis cauſſæ 184
ſerpentum numerus non eſt certus 33
ſerpentum ſenecta non exuitur propter ſiccitatem 189.3
ſerra leona 42
ſerum diei 78
ſeſquialtera proportio non eſt ſimplex 300
ſeſquicolcodea Cardani 97
ſeſquitertiæ vocis abuſus 300
ſexus ſenſu poſterior 131.4
ſexuum differentia mira in pulicibus 177.5
Sibaris euerſio 305
ſicca albeſcunt à calore 114
ſicca impoſſibile humectari, falſum 18
ſiccatum quare cauum ſit 173
ſiccitas venerem non extinguit 104.8
ſiccitas vltima non eſt venenum 184.2
ſiccum duobus modis 18
ſicilex 108
ſicilia ibid.
ſiderea 104.23
ſiderites lapis 116
ſideritici montes 131
ſideritis 172
ſiderocapſa oppidum 99
σιδηρεύς 131.4
ſidus eſt Cœlum denſum 61
ſidera clariſſima non ſunt calidiſſima 75.4

ſidera

ſidera non ſemper agunt per lumen 75
ſidera quare non fatigant motores 76
ſidera quare non franguntur ib.
ſiderum effectiones an miſceantur 75.9
ſil herba 325.5
ſil lutum ibid.
ſilatus color ibid.
ſilentij pater pudor 99
ſilex non diſſoluitur igni 136.3
ſilex quid 108
ſilicum fluuialium generatio 60
ſiligo 292
ſiliginem ſecale ridicule Cardanus 29
ſiliquaſtrum 141.7
ſilurus 218.3
ſilurorum ſpecies 51
ſimiarum color 114.3
ſimiarum genera 213
ſimile non omne ſibi gignit 15
ſimilia maxime appetunt vnionẽ 310.2
ſimilitudo decipit 149
ſimilitudo, quid ib.
ſimonianum trifolium 155.10
ſimplex eſt vnum per ſe 307.27
ſimplex nullũ reſoluitur in principia 397.20
ſincerum, quid 81
ſingulare, quid 251
ſiniſtra manu vtentes nequam 265
ſinopicus color 325.13
ſirenarum venenum 175
ſirenophœnix Virgilius 194.4
ſitula circumacta cur aqua nõ effunditur 11.2
ſituolla 194.5
Slota oppidum 10 .3
Smaragdus ab ære 208.4
ſmaragdus ad Lydium lapidem æris calorem dat ibid.
ſmaragdus Democriti factitia ibidem
ſmaragdus ingens 136
ſmaragdi natura ad venena 33 2
ſmerilius auis 2 3
ſmiris 135
ſmorchia 89
ſmoia 134
Snak 206.9
Soda 104.18
ſol an calefaciat Lunam 74.3
ſol, & homo quomodo generaut hominem 6.& 25
ſol etiam candida comburit 73
ſol non agit per Lunam 361
ſol non calefacit motu 74.2
ſol non calefacit per accidens 74
ſol non conſumſit terras 43
ſol non eſt calidus 74
ſol non eſt flauus à luce 325.7
ſol non videtur reflexis radiis per iridem 80.8
ſol viſum quomodo lædit 73
ſolis ἀπόγαιον 78
ſolis calor augetur à Canicula 18
ſolis calori eſt aliquid contrariũ 45.3
ſolis defectus, ſine Lunę interpoſitu 79.3
ſoli tanquam primo corpori calefactio 74.2
ſolem, qui in ſua ſphæra mutaſſe locum canunt, vapulent 99.2
ſole humida nigreſcunt 114
ſole ſecundo nauigant ad Chinas Hiſpani 87
ſolidum accidit corpori 76

Digitized by Google

ſolidum, quid ibid
ſolimani expeditio aduerſus Iſmael 51
ſolini verba tragica 82
ſolon oſca vox 76
ſolouuc inſula 126.2
ſolſtitium nunquam de brunia 78
ſoluto continuo, quare dolor 198 3
ſomnia quomodo 353
ſomnus an prohibeatur contracto calore 311
ſomnus Cardani ridiculus 289
ſomn° quare inſtitutus à Natura 289
ſomnum eſſe requiem ſpirituum, falſum 314.2
ſomnum temporis appellatione male deſignauit Cardanus 289
σωμφόν 74.8
σωμφόνης 24
ſonus an ſub aqua 297.4
ſonus ex vi 61.3
ſonus in Cœlo nullus ib.
ſonus quid 245
ſono quare animus maxime excitetur 302.2
ſophiſtæ Platonis illudit Proclus 6
ſorbus noſtras nõ eſt eadem cum letifera malo Peru 153
Spadix 325 13
Spado 277.3
σπαρδὶ 80
ſpartum 153.2
ſparuerius vnde dictus 233
ſpauta lacus ſalſus 51
ſpecies affectus ſeipſam ne propaget, an producat aliam 344.5
ſpecies an miſceantur 268
ſpecies intellecta, quid ſit, pauci ſciunt 307.2
ſpecies intentionalis, quid 71
ſpecies neq; ad varietatem, neq; ad ornatum 250.5
ſpeciesne videatur, an res 298.14
ſpecies radios diſſipat emiſſa, non emiſſos 110
ſpecies ſibi quæq; pura eſt 106.2
ſpecies viſibilis quare dilatatur in aere craſſo 63.2
ſpecies viſilis, quid 298.14
ſpecies vt eſt ſpecies non eſt in materia 251
ſpecies non deficiunt 187
ſpecies nouas an poſſit facere Natura 249
ſpecies ſunt rerum notæ 2
ſpecierum cauſſæ in ſpeculo 82.3
ſpecierum repræſentatio quare plus noctu 298.4
ſpeculatiuum, & actiuum ſunt accidentales differentiæ intellectus, & formales differentiæ habituum 307.23
ſpeculum cauum magna, curuum parua cur 8
ſpeculum pulcherrimum 82.2
ſpeculo addita pix, aut ceruſſa, quid 73
ſpeculo cõceptus ignis etiam alba comburit ibid.
ſpeculorum materia optima 82.2
ſpeculis cauis cur inuerſæ ſpecies 81
ſpelta 292
ſpes non eſt triſtitiæ contraria 314
ſpes, & triſtitia ſimul ibid.

ſphæra ſuper ſphæra an conſiſtere poſſit 105.3
ſpicum 155
ſpinarum differentiæ 160.3
ſpiratio an in omnibus animalibus 273
ſpiritus efficit in venere titillationem 296.3
ſpiritus innatus in omnibus naturalis 274
ſpiritus inſtrumentum architectæ animæ 6.8
ſpiritus quid 175 2
ſpiritus an ſint mēbri partes 280.2
ſpiritus dicuntur inſtrumentum per ſimilitudinem ibid.
ſpiritus omnes noſtri lucidi ſunt 297
ſpiritus ſunt animati 280.2
ſpirituum extinctio aliud à reſolutione 152
ſplendor 75.4
ſplendor non eſt iudicium virulentiæ 141.7.& 142.3
ſponte aduerbio abutitur Cardanus 55.1.& 62.2.&77
ſponte naſci arborem non poſſumus ſubtiliter dicere 140
ſpurij nequam 265
Squilla magna 245.2
ſquinado ibid.
Stagna à lacubus quo differūt 51
ſtampol 262
ſtembock 207
ſtella non eſt quaſi nodus 61
ſtellæ an luceant de ſuo 64
ſtellæ an priuæ primas formas habeant 77.6
ſtellæ interdiu quare non apparent 92
ſtellæ non mouentur in ipſo corpore cœleſti 76
ſtellæ quare nos videntur ſequi 86
ſtellarum globi quare radiati 63
ſtellarum lumen nunquam extinguitur 61
ſtellarum ſcintillationes 63
ſtellas inflammari ab aeris ſiccitate, ridiculum 79
ſtellio 185.& 189.3
σείριος 76
στρογγύλοντες 258.5
ſtibium 88.2
ſtillatitiæ aquæ efficacia 153.4
ſtipes ventri æquiparatur 140.& 141.3
ſtlata Gallica 51
ſtochſua fluuius ibid.
ſtraborum oculi ad maiorem cāthum 267
ſtambec 207
ſtratagemata ſunt verſutię imperatoriæ 307.17
ſtraua 258.9
ſtrepſicerotes 207
σπινθὴς vitis 170.2
ſtriarum in conchis cauſæ 220
ſtrictum Gibraltar 52
στρουθὸς gallina priſcis 230
ſtruthio Arabicus 241
ſtultitia inſcitiæ parens 104.8
ſtultitia inſectatoris ſtultorū 23
ſtupor, quid 312
ſtur 218.3
ſturio ibid.
ſturnus 237
Suaſus color 325.12
ſuaue ibid.18
ſub. fluuius 181.26

Digitized by Google

ſiber animal 206
ſubitio non differt ab attractione, niſi forma interiore 11
ſublimare, quid 87
ſublimatum 104.22
ſublunaris opifex, quis 6.2
ſubſtantia eſt efficiens accidentis 10
ſubſtantia non producitur, niſi à ſubſtantia ibid.
ſubſtantia nulla vlli ſubſtantiæ æqualis ibid.
ſubſtantia omnis omni accidente ſuo prior ibid.
ſubſtantia quod habet ab accidēte, dedit ei 307.27
ſubſtantiæ vocabulo abutuntur medici 61
ſubſtantiæ non agunt ſine qualitate 11
ſubſtantiæ ſi remanent actu in miſto, vacuum intereſt 164
ſubſtantiarum miſtiones ad mulorum formam 131
ſubſtantiarum ſpecies non deferuntur per ſenſum 307.27
ſubſtantiis corruptis in miſto, qualitates reſtinguntur 16.1
ſubtile eſt quod replet 3
ſubtilitas in ingenio ibid.
ſubtilitas in oratione 1.& 61
ſubtilitas non ſemper cauſa caloris 74.7
ſubtilitas quid 2
ſubtilitatis tractatio nulli vni cōuenit artifici 2
ſubulones 207
ſucci metallici 88.2
ſucci plantarum 114
ſuccini vis, & hiſtoria 104.12
ſudor virginum 189.2
ſudoris odore craſis deprehenditur ibid.
ſues oppidum 42.& 52
ſufficientia, quid 106.2.& 297
ſuffrutex 139
ſuiſſet laus 324.& 340
ſulfur è nubibus 51
ſulfur, quid 88.2
ſumatra Taprobana 142.5
ſupercilia iudicii ſedes 267
ſuperficies mathematica indiuiſibilis 65
ſuperficies naturalis diuiſibilis 65
ſuperficies non eſt corporis priuatio ibid.4
ſuperiora ſunt quaſi formæ inferiorum 6.5.& 251
ſur mare 37
ſurculus 140.& 143.3
ſurgum 292
ſurnag 175
ſurus 140
ſus Æthiopiæ piſcis 226.5
ſus cornuta piſcis 226
ſus marinus ibid.5
ſuem ex elephanti ſtercore gignit Machomet 194.6
ſues pingues 199.1
ſuſpicacitas 317
ſuſpicio quid ibid.
Sycomorus 181.11
συζυγία an rectè à Græcis 76
ſymmetria, quid 300
ſymmetria non eſt pulchritudo ibid.2
ſympathia 344.1
ſympathia iocoſa 344.6
ſymphonia ibid.2
ſyringis conſtructio 302.7
σύστασις aliud à ſubſtantia 61.& 297

Tach-

T.

TAchnis fluuius 226.12
tactio corporis eſt 61.3
tactio quot modis ibid.
tactus & guſtus voluptates damnatæ 286.3
tactus homini præſtantiſſimus ibid.2
tactus non eſt iudex grauitatis 109
tactus finis 297.2
tactus voluptas, quæ 298.3
taf guza 181.23
tal 158.6
taliſaphar 145
talk 104.7
talpa è putredine 197
talpa pluſquam nocturnum animal 244
talpæ cauda quare nulla ibid.3
talpæ figura ibid.
talpæ oculi 244
talus in poplite ouis, non in pede 104.21
tamarindi ad potum 87
tambaram Deus 258
tambor 146.2
tanais ortus 37.&51
tanetus color 325.12
tanger 51
tan, quid 32.12
taprobada 142.5
tarantula 185
targæ ſolitudines 167
tarnaſeri 37.2
tartaria 51
tartari carnibus qua coctis arte veſcantur 22
tartarorum principatus 217.2
tartaruca 221.2
tartarum vini 101.7
tartarus Platonis 45
tato animal 206.11
tattarſchia 51
taurus vox Syra 206.3
tauri caprifico vincti ferociã deponunt 178.7
tauri Scarabæi 194.2
tauris vrbs 51
taurifii ibid.
tauzarghent 142.6
Thebba 148.3
tecolithos 133
tecti vſus 257
tefreder 99
telchines 107
tembul 146.2
temeritas 317.4
temeſe 107
temir ibid.
temo Latinus 51
temperamentum eſt inſtrumentum conſeruationis 204.2
temperamentum idẽ in duobus, idem vitæ finis 270
temperatura non eſt cauſa longę vitæ 275
Tempſa 107
tempus an ſit mẽſura motus 352.2
tempus eſt æui imitatio 363
tempus eſt nunc fluens 352.2
tempus male à Cardano 363
tempus nil gignit, nihil corrumpit 357
tendaię inſulæ iuuenes ſecari ſibi dentes iubent 271.2
tendere in volatu quid 219.2
in Tenebris metus 198.4
teneriffe inſula 43
tenga 146.2.& 158.2.3
tentigine infeſtantur pueri 175.2
tentiritæ 261

Digitized by

tenues non poſſunt meatus dici 282.3
tenuia an denſa 283
tenuis ſubſtantiæ, quid 141.5
terebinthi calices 59.2
terenati 146
tereniabin, quid 164
terminabilitas 517
terra an poſſit putreſcere 60.3
terra Armeniaca 94
terra extra locum ſuum 5
terra laboratoris 37
terra Lemnia quomodo aduerſus venena 33.2
terra matrix plantæ 268
terramerita 144
terra non eſt cœli firmamentum 45
terra non eſt penitus inſula 37
terra occupat aeris & aquæ partem 38
terræ ambitus ibid.
terræ color 35
terræ excuſus 37.2
terræ motus cauſæ 34
terræ venæ non vt in animali 46
terræ quædam ſunt Alexipharmaca 347
terrarum diſtinctio 90
terrarum dorſa 37
terrarum facies cœli partibus reſpondent 131
terraneæ aues 242
terrentula 185
terreſtria magis affinia homini, quam volucria 224
terror 312
teſini 213.2
teſſera 104.21
teſticuli ſacerdotis 142.3
teſtium auulſio 277
teſtudo 123.& 221.2
teſtudo inſtrumentum muſicum 302.7
teſtudinum vaſtitas 196.2
tetraon 230
tetrax ibid.
tezichi 51
Thal arbor: ex qua potus 87
thalaſſinus color 325.10.15
θέμενον 139
θίερος 317.4
theatri ſupellex veritas 1
Theodoricus Scaliger 260
θεὸς, animal ſempiternum 365.4
θεῶν ὄχημα 42
θεμιστὸς Deus 356.2
theriaca nouella non eſt frigida 33.2
theriaca quomodo media ib.
theriaca ridicula Cardani 97
θλαδίας 277.3
thoes 210
θρᾶος 317.4
thriſſa 226.10
thur caſeus 283.2
thur fera 206.3
thuris arbor 146
Tiara 104.8
tibiſcus fluuius 37
tiburo piſcis 223.2
tiburoni maſculo duplex genitale 223.2.& 226.15
τίκαξ 123
tidor inſula 146
tigris & canis idem genus 202
timauus fluuius ib.5
timor affectus 312
timor inſula 150
tinca piſcis, quis antiquis 201.& 325.16
tingis 51

tιti

Digitized by Google

titi Scaligeri fratris robur mirum 262
titillatio, quid 317.5.& 364
titillat nemo ſe cur 317.5
Τμήματα problematum, quare 1.3
Tofus Cardani ſolus ex omnibus ſaxis non viuit 102.4
tofus iuuencarum 135
tofus nobis ignotus, ſi eſt πῶρος Theophraſti 57
tofus non ſolo calore concreſcit. 102.4
tofus quid 108.1.3.& 135
tofum ridicule cardanus calidum 57
tomhut regnum 166
tonitrus in bombardis cauſſa 22
tontonteanc fluuius 27.& 46
torpedo 218.6
torrida non eſt tota torrida 44.
totum prædicabile eſt pars eſſentialis 307.22
toxica 162
Tragelaphus 207
tragopogon 142.2
transfuga, quis 277.5
transluciditas quibus communis 71.2
tranſmutatio fit per vnionem 101 16
traſi 181.25
tremor 312
tremula piſcis 218.8
trepidatio 312
τριχόφυλλον, an recte trifida 166
tricornes vaccæ 206.7
trientes mundi 61
τριτίζειν 168
trifolium 184.4.& 153.10
trifolii vis Galeni locus 153.10
trimegiſti ſatagentiâ 307.19
trinitas 365.3
triſtitia 312
triſtitiæ accuratior examinatio 316
triticum Indum 292
triticum præſtat auro 287
tritones 226.2
trochilus Crocodili non eſt noſter regulus 196.5
trochites lapis 130
trochleis pluribus quare motus facilior 330.2
trogloditæ Æthiopes 22
troglodytarum aquę frigidiſſimę 60.2
troglodytes auis 235
troglodytis populis non nocent feræ 208
tropa 209.2
truncus quid 140
truttæ 226.2
truttæ ſalitæ 226.2
truttæ ſpecies roſtro mirabili 202.4
trypanum ad ignem 16
Tuba piſcis 218
tuber cum ſtipite, & folio 180
tuberum genera ibidem.
tuiſcorum ſimplicitas 203
Tulla ciuitas 36
tumen 217.2.
tunici 141.4
turbot 226.9
turcheſiæ 325.10
turcheſiæ probatio 115
turchinus color 325.10.15
turcomani 51
turdus 237
turpe quaſi non ens 300.3
turſiones 223.5

Digitized by Google

turtures albi 59
Typhlinæ ſerpentes 244.2
τύπος 317
tyrannus auis 235

V

VAcca marina 223.3
Vaccę Belgicę mirabiles 199
Vaccæ corniceruæ 206.7
Vaccæ vnicornes ibid.
vacinium ignotum Cardano 150 2.& 325,13
vacuum datur aliud ab antiquorũ vacuo 5.2
vacuum eſt principium mot⁹ ſicut priuatio generationis ibid.
vacuum idem quod locus ibid.
vacuum in formis 250
vacuum quomodo prohibetur 5
vacui metu nullus fit motus 8
vacui tractatio ab Ariſtot.miſta 5
valdocca 60.2.& 213.2
vallis anſeris prodigioſis gutturibus 60.2
valuus equus Beliſarii 325.13
vannus, vnde ibid.
vaporibus ſpiritus ſunt tenuiores 280
variæ, animalia 210.& 230
varietas delectat 307.11
variola magna 181.19
vaſſer 231.2
Vbi proprium eſt mobilis vltima perfectio 31
vbietas, affectus entium omnium præter Deum 359.5
Vdus 106.4.& 325.11
Vechio marin 223.3
veis 231.2
velle eſt imperfectio 76.2
venæ non attrahunt per fibras. 307
vendemao inſula 258
venefici credulitas vana 349
venenata cur in deſertis 188.2
venenatorum excrementa venenata 189.2
venenoſa cur ſicca 189
venenoſorum animalium tarditas 186
venenoſorum numerus non eſt præſcriptus 33
venenum an imbecillius in grandioribus 187.3
venenum an ſit quod venenum purgat 33.2
venenum non ſeruat cadauera. 141.2
veneno nutritus rex 157
venena non omnia mali odoris. 347
venena non omnia ſicca 184.5
venenorum breuis partitio 33
venenorum noxæ quot modis 33 2
veneratio, quid 317.3
venerea voluptas, ſextus ſenſus. 286.3
veneri neceſſaria 175
veneris ſidus ſplendidiſſimum 75 5
veneris vſus 267
venetiarum natalia 260
venetiis puteos fodiendi ratio 100.3
veneta factio aurigarum 326.10
venetus color 325.10.15
venti humidi an apti ſenſibus 285
venti non iidem omnibus cõmodi ibidem
venti ſtati in Jndico mari 37
venti validi non omnes frigidi. 9
ventriculi flatus vnde 25.3

ver-

 1116

verborum cõiunctio facilis quibus 259.2
verecundiæ accuratior examinatio 321.& 325
veritas adæquatio notionum 2.& 307.9
veritas non intelligitur, niſi per reflexionem 307.5
veritatis amatores ibid.
vermiculus pimpinellæ 325.13
vermelius color ibid.
vermis adeps ad vrendos muros. 13.3
veronenſibus viridis ſeneɛt° 285
verticollia auis 236
veruex quadricornis, vinipotor carniuorus 199.4
veruecis Ægyptii palearia 199.3
verueces Vaſcones 277.3
verueces Zeila mirabiles 199.3
veruecum caudæ miræ 199.2
verum eſt primum obiectum intellectus 207.21
verum, & falſum, contradictoria. ibid.9
veſica vento plena quare emergit 143.2
veſpertilionis natura 188.& 217.9
veſpertilionum mira magnitudo 236.3
veſtalis ignis 258
veſtis vſus duplex 257
veſuli montis lacus 42
veterini laſſi quare tentiginem patiuntur 276
Vgri 231.2
Victimarum cor 340
videome videre, falſum 307.9
vingum 181.25
vinoſus color 325.13.20
vinola beſtiola 196
vinum aqua ardenti aceſcit 101 9
vinum lotum 101
vinum lymphatum Cardani lymphati ibid4.
vinum maluaticum 99
vinum picatum 303.6
vinum raſile 191
vini diuerſæ imitationes 87
vini formam videt ridicule Cardanus 101
violaceus color 225.13
vipera non perit pariens 201
vipera ſuccino incluſa 104.12
viperam Cardanus ignorauit 152. 2.& 183.13
vir bonus, vix vnus, aut alter 295
virgilius Homerũ ſuperauit 298
virgilius Sirenophœnix 294.4
virgilii diuinus pudor 191.2
viridis color 325.10.16
viridis coloris matrix aqua 325.8
virtus ſpecifica 33.2
virtus via ad beatitudinem 254
virtutum inſtrumenta naturalium 343
viſcum in quibus, quomodo 168
viſilium diuiſio apud Platonem. 325.5
viſio an fiat per radios 80.7.& 298.10.& 325.5
viſionem diuerſe tractat Ariſtoteles 6.3.& 80.7
viſionem etiam Plato per receptionem 325.5
viſiua facultas aquilæ ſpecie a bubula differt 346
viſus ad inuentionem 297.2.& 298.6
viſus auditu ſubtilior 302.6

Digitized by Google

viſus fluctuat poſt viſionem fluctuantem 298.3
viſus in humore conſtituitur 297 3
viſus non cognoſcit grauitatem ſed deſcenſionem 109
viſus non fertur in Cælum 298
viſus incommoda ibid.3.
viſus nobilitas 297.2. Vnde 298. 5
viſu valentes an odoratu minus valeant 298.7
vita eſt quodammodo continuata generatio 31
vita eſt vnio animæ 102.5
vita non eſt actio, ſed actus animæ ibid.
vita non eſt in anima 102.5
vitæ noſtræ hauſtus à Cælo 140. 2
vitium nullo modo virtutis cauſa 317.4
vitreus color 325.11
vitrum, vnde ibid.
vitulus marin' vineas vaſtat 197. & 223.3
viuente ex incorrupto nihil fit, tanquam è materia 98.2
viuentia non ſunt leuia propter animam 101.18
viuere diutiſſime non eſt optimum in natura 204.2
viuerra 210.2
Vix 13
Vligo 39
vlmi culices 59.2
vlna 39
Vmbellá florum, quid 157.2
vmbilicus Veneris 139
vmbilici marini 92
vmbilici vis ad vitam 246.2
vmbræ horarum falſæ 99.2
Vnedo 148
vngari 231.2
vngri ibid.
vnias 141.7.& 171
vnica linea quomodo in triangulo 61
vnifolium 178.2
vnio fit humidi beneficio 105.2
vnio fit poſt tranſmutationẽ 101. 16
vniones admirandæ magnitudinis 226.11
vnitas non eſt priuatio diuiſibilitatis 65.5
vnitas numeri architecta 365
vnitatis conſeruatio finis naturæ 5
vnitatis magnitudo perfectio 365
vniuerſale, notio cõnata animalibus 307.22
vniuerſalia ſunt realia 307.22.& 359.10
vnum, bonum, verũ, affectus entis, idem cum eo 307.15.27
vnum corpus, quid 101.16
vnum eſſentiæ particeps 65.2
vnum non eſt eſſentialiter menſura multitud. ib.
vnum prius ente Platonicis ibid.
vnius quidditas, quæ 65.2
vnum, quia ens: non contra 307. 27
Vocabula non ſunt à Natura 293
volgæ oſtia ſeptuagintaduo 49
volha fluuius, 51.& 231
volitio 307.9.23
volucre, quid 288
volucre vllum an venenoſum ibidem
volucres è frondibus 59.2

volun-

voluntas an egeat corporis adminiculis 76.2
voluntas an fatigetur ibid.
voluntas an habeat contrarium ibid.
voluntas an intellectus nobilior 307.26
voluntas eſt intellectus extenſus. ibid.3
voluntas habet internum principium ibid.15
voluntas mouet intellectum ib.
voluntas mouetur ab appetitu 307.3
voluntas, quid ibid.2
voluntas quot modis vult. ib.8
voluntatis gradus ibid.23
voluntatis obiectum bonum ib. 27
voluptas æquiuoce 299.2
voluptas duplex ibid.
voluptas eſt indiuiſibilis ibid.
voluptas non ęqualiter dolori reſpondet ib.
voluptas, quid ib.
voluptas quomodo fit ib.
voluptas recta quomodo ibid.
voluptas vera, quid 317.2
vomit pituitam ęger, non iuſculum 335
vomitus frequens quot noceat modis 291
vor vol 223.5
vox nulla poteſt ſenſum fallere 302.5
vox quare afficit 308
voces non ſunt prædicabiles 307 22
vocum maxima habenda cura 61
vrbanæ plantæ 140
vrina cur clara procul, prope non 338
vrorum cornua in tholis 206.3
vrſa non parit informes 6.15
vrſi albi 59
vrſi albi, vbi vulpes nigræ 217.14
vrſos formicis veſci 216.2
vrſodia 131
vrticę ſpecies, & natatus 219.2
vrus animal, quod 206.3
Vſnem 104.18
vſumcaſſam 158.9
vſus à forma pendet 90
Vua & triticum in funduribus nō matureſcunt 42
vuæ ſine ligno 181.16
vuas ſeruandi ars à Baſſiono 303. 6
Wareghmehers 51
Watterhund 114.2
Wildfraſs 203
Wildgheit 207
vulpes ambar appetit 104.10
vulpem aloe interficit 217.12
vulpem amygdala amara interficiunt ib.
vulpes albæ 51
vulpes Syræ nocturnæ 214. 2.& 27.11
vultur Africanus 231.4
vultur quadrupes 203
vultures albi 59
vulua marina 118
vuocza regio, vbi animalia omnia albeſcunt 211.4

X.

XErampelinus color 325.10. 13
xylala 143.6
xyloaloe 159

Digitized by Google

Z.
ZAbach mare 37
zabur 181.23
zagathai 5
zairagia 355
zambellot 199.4
zanche 51
zangar 37.2
zaphera 104.23
zarnabo 44
zarzacam 199.4
zatto 123
zauna porus 87
Zauolha horda 181.29
Zea 292
zedoar 144
zeilam 118.& 142.6
zeilamita cannela 144
zelandia à Rheno aggerata 49
zelotypia 3.7
zelus ibid.
zenzerlin 158
zephyri commendatio 285
zerf 13.3
zerombam 144
zethum 87
ζεὺς [illegible]5.5
Zibeth 211.2
zibib 181.16
zinziber 147
zipheræ 227
zitum 87
ziz mons 183.3
Zlota babba 102
Zoophyta 181.28
ζοφερὸς color 325.10.17
Zubuth inſula 241
zuccara 104.8.& 164
zuccarini 271
zuccarum alhaoſcer, & alhoſor 164
zurumbet 144
Zythum menſe Martio factum durat 87
zythi & Oxymelitis comparatio 157.5.

FINIS.

Digitized by Google

Digitized by Google

Google